

# KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU

Harjoitusyritys tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa

Irene Saariniemi

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opinnäytetyö  
Tietohallinto-osaamisen suuntautumisvaihtoehto  
Tradenomi

TORNIO 2011

# SISÄLTÖ

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

1.	JOHDANTO .....	6
1.1.	Tutkimuksen tavoite ja työn rajaus .....	7
1.2.	Tutkimuskysymykset ja -menetelmät .....	8
2.	YRITTÄJYYS .....	11
2.1.	Yrittäjyyskoulutus Lapin ammattiopistossa .....	11
2.2.	Muu yrittäjyyttä tukeva toiminta – osuuskuntatoiminta .....	13
3.	OPPIJAKESKEISET OPPIMISYMPÄRISTÖT .....	14
4.	HARJOITUSYRITYSTOIMINTA.....	16
4.1.	Harjoitusyritystoiminta oppimisympäristönä.....	17
5.	AMMATILLISEN PERUSOPETUKSEN OPETUSSUUNNITELMA.....	19
5.1.	Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnon muodostuminen .....	21
5.2.	Kaikille pakolliset tutkinnon osat.....	22
5.3.	Käytön tuen koulutusohjelma .....	23
5.4.	Valinnaiset tutkinnon osat.....	24
6.	TIETOJENKÄSITTELYN OPINTOJEN SOVELTUVUUS HARJOITUSYRITYSTOIMINTAAN.....	25
6.1.	Pakolliset opinnot.....	25
6.2.	Koulutusohjelman opinnot .....	27
6.3.	Valinnaiset opinnot .....	29
7.	TUTKIMUSAINEISTO JA TUTKIMUKSEN ETENEMINEN .....	30
7.1.	Havainnointi.....	31
7.2.	Haastattelut.....	33
8.	YHTEENVETO .....	38

8.1.	Harjoitusyrityksen toteuttamistavat Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnossa.....	41
9.	POHDINTA .....	45
	LÄHTEET.....	43
	LIITTEET.....	45

## TIIVISTELMÄ

Saariniemi, Irene. 2011. Harjoitusyritys tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa. Opinnäytetyö. Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu. Kaupan ja kulttuurin toimiala. Sivuja 50. Liitteet 2.

Harjoitusyritystoiminta on todettu hyödylliseksi ja suosituksi oppimismenetelmäksi. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää harjoitusyritystoiminnan perustamisen mahdollisuudet Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnossa.

Tutkimus on empiirinen tapaustutkimus, jossa tutkimuksen empiirinen aineisto koostuu osallistuvasta havainnoinnista, keskusteluista, syvähaastattelusta, teema- sekä yksilöhaastattelusta. Teoreettista aineistoa tutkimuksessa edustavat Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnon opetussuunnitelman ammattitaitovaatimukset, tutkinnon osat ja arviointikriteerit. Lisäksi tutkimuksen lähteinä on käytetty aikaisempia aihealueeseen liittyviä tutkimustuloksia ja opinnäytetöitä.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi kolme erilaista vaihtoehtoa harjoitusyrityksen perustamiseen Tieto- ja viestintätekniikan perustutkintoon. Harjoitusyritys oppimisympäristönä kehittää oppilaiden oma-aloitteisuutta, vuorovaikutustaitoja ja yhteisöllisyyttä. Opinnäytetyö voi rohkaista koulutuksen järjestäjiä miettimään opetusmenetelmien ja oppimisympäristöjen uudelleenjärjestelyjä.

Työelämän aktiivinen osallistuminen opetussuunnitelmien laatimiseen on muuttanut opetussuunnitelmien sisältöjä vastaamaan työelämän tarpeita. Yhteistyökumppaneiden, kuten partneriyrityksen ja sidosryhmien tuki koulumaailmaan on äärimmäisen tärkeää. Oppilaiden motivaatio opiskeluun on korkeampi, kun oppitunneilla on konkreettista tekemistä. Opinnäytetyötäni voivat hyödyntää toisen asteen oppilaitosten lisäksi korkeakoulut ja aikuiskoulutus, minne harjoitusyritystoiminta on laajenemassa.

Asiasanat: yrittäjäyys, yritysvalmennus, oppimisympäristö, opetussuunnitelmat

## ABSTRACT

Saariniemi, Irene 2011. Practice enterprise in the Study Programme in Information Technology. Bachelor's Thesis. Kemi-Tornio University of Applied Sciences. Business and Culture. Pages 50. Appendices 2.

It has been found out that practice enterprise activity is a useful and popular learning method. The purpose of this thesis was to find out about the possibilities of establishing a practice enterprise activity in the Vocational Qualification in Business Information Technology.

The study was carried out as a qualitative case study, in where the empirical material included participating in observation, discussions, depth interviews, theme interviews and individual interviews. The professional skill requirements of the curriculum, the parts of the degree and assessment criteria in the Vocational Qualification in Business Information Technology represent the theoretical material. In addition, research data was acquired from previous research results of the subject in this field and theses.

As a result of this thesis three different alternatives arose for establishing a practice enterprise in the Study Programme in Information Technology. A practice enterprise as a learning environment will develop students' initiative, interaction skills and teamwork. The thesis can encourage education organizers to think about rearranging of teaching methods and learning environments.

Work life's active participation in drawing up the curricula has changed the contents of the curricula to meet the requirements of work life. Partners' such as partner enterprises' and interest groups' support for the world of education is extremely important. Students' motivation for studying increases with something concrete to do during lessons.

Besides the colleges in Secondary Education, institutions of higher education and adult education can benefit from the results of this work, since practice enterprise activity is on the increase in them.

Keywords: entrepreneurship, business coaching, learning environment, curricula

## 1. JOHDANTO

Viime vuosina opetussuunnitelmia on uudistettu ja kehitetty nopealla tahdilla. Opetushallituksen laatima uusi tieto- ja viestintätekniikan opetussuunnitelma on otettu käyttöön 1.8.2010. Uusissa opetussuunnitelmissa painotetaan yritysopintojen tärkeyttä ja työelämälähtöisyyttä. Yrittäjyysopintoja on suunniteltu ja kehitetty erilaisiin oppimisympäristöihin, kuten yrittäjyyskouluihin ja harjoitusyrityksiin. Yrittäjyys jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen yrittäjyyteen. Sisäisellä yrittäjyydellä tarkoitetaan ihmisen asennetta ja suhtautumista työhönsä. Palkkatyötä tekevä tarvitsee sisäisen yrittäjyyden taitoja samalla tavalla, kuin jos työpaikkana olisi hänen oma yrityksensä. Harjoitusyrityksessä sisäistä yrittäjyyttä opetellaan vastuun ottamisella, oma-aloitteellisuudella ja tiimityöskentelyllä.

Harjoitusyritys perustetaan Suomen harjoitusyritysten keskuksen, Finpecin kautta. Finpec ylläpitää palvelua opiskelijoille ja oppilaitoksille. Oppimisympäristönä käytetään reaaliaikaisen pohjalta simuloitua palvelua, jota kutsutaan VEPEN-järjestelmäksi. Oppimisympäristö on virtuaalinen ja niin realistinen kuin mahdollista. Siinä otetaan huomioon todellisen yrityselämän käytössä olevat sähköiset palvelut, kuten pankki ja vakuutusyhtiö. (Finpec 2011).

Opinnäytetyöni kohdistuu työpaikalleni Rovaniemen koulutuskuntayhtymän alaisuudessa toimivaan Lapin ammattiopistoon, jossa toimin tietojenkäsittelyn opettajana datanomi- ja merkonomi-opiskelijoille. Rovaniemen koulutuskuntayhtymä on Lapin suurin ammatillisen koulutuksen järjestäjä, kehittäjä ja ylläpitäjä. Lapin ammattiopiston historia ulottuu yli 60 vuoden taakse. Vuosien aikana oppilaitosten nimet, ylläpitäjät ja organisaatiot ovat vaihtuneet useamman kerran. Lapin ammattiopisto on aloittanut toimintansa 1.1.2006.

Opinnäytetyön pääaihe on harjoitusyritystoiminta tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa. Tärkein lähdemateriaali on Opetushallituksen laatima kirja, Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnon 2010 perusteet. Muina lähteinä olen käyttänyt yliopettaja Jouko Isokankaan kirjoittamaa kirjaa Partneriperustainen harjoitusyritys, yritystoimintaan liittyvää kirjallisuutta ja aihetta käsitteleviä opinnäytetöitä. Harjoitusyritystoimintaa on Suomessa kokeiltu mm. ammattiopisto Luovin ja Mäntän seudun koulutuskeskuksen tietojenkäsittelyn koulutusohjelmissa.

### 1.1. Tutkimuksen tavoite ja työn rajaus

Tämän tutkimuksen tavoite on selvittää, miten harjoitusyritystoiminta soveltuu tietojenkäsittelyn koulutusohjelmaan ja selvittää, kuinka sen voisi toteuttaa. Tutkimuksen aihe sopii minulle, koska opetussuunnitelman sisällöt ovat minulle tuttuja. Aihe on ajankohtainen opetussuunnitelman uudistuksen myötä. Olin jäsenenä työryhmässä, joka on laatinut Lapin ammattiopiston uuden tieto- ja viestintätekniikan opetussuunnitelman. Yrittäjyys on minulle entuudestaan tuttua. Olen harjoittanut maatalousyritystoimintaa vuosina 1985-2007. Koen, että yrittäjyys on lähellä sydäntäni ja voin hyödyntää yrittäjätaustaani harjoitusyritystoiminnan kehittämisessä.

Tässä työssä selvitän, miten Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnon opinnoissa voidaan hyödyntää harjoitusyritystoiminnan tapaa opiskella työelämälähtöisten tarpeiden mukaan ja selvittää, miten oppiaineista kootaan laajoja kokonaisuuksia, niin että oppilas hahmottaa kokonaisuuden. Aiemmat tutkimukset ja omat kokemukseni painottuvat Liiketoiminnan perustutkintoon. Liiketoiminnan harjoitusyrityksissä opiskellaan yrityksen koko elinkaari. Toiminta alkaa siitä, kun oppilaat miettivät yritysidea, kirjoittavat liiketoimintasuunnitelman ja perustavat yrityksen. Toimintaa harjoitetaan kolmen vuoden ajan, jonka jälkeen toiminta lopetetaan.

Lapin ammattiopistossa uusi tieto- ja viestintätekniikan opetussuunnitelma on otettu käyttöön syksyllä 2010. Tutkimukseni kohdistuu uuden opetussuunnitelman tutkinnon osiin ja arviointikriteereihin. Uudessa opetussuunnitelmassa korostetaan yrittäjyyttä ja yritysoptojen tärkeyttä. Työelämä on ollut viimeisten vuosien aikana tiiviisti mukana kehittämässä opetussuunnitelmien sisältöjä. Opetussuunnitelmissa on havaittavissa työelämän tarpeet ja yrittäjähenkisyys.

Keskityn opinnäytetyössä tarkastelemaan niitä opetussuunnitelman tutkinnon osia, mitkä Lapin ammattiopistossa Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnossa toteutetaan. Rajaan tutkimukseni ulkopuolelle Ohjelmistotuotannon koulutusohjelman, koska sitä ei ole mahdollista järjestää Lapin ammattiopistossa oppilaskiintiön vähyyden vuoksi. Vapaavalintaisista opinnoista olen jättänyt myös käsittelemättä ne tutkinnon osat, joita ei Lapin ammattiopistossa pystytä tarjoamaan. Esimerkkinä rajatuista vapaavalintaisista tutkinnon osista voisi mainita Sähköisten asiointipalveluiden toteuttamisen ja Tietoturvan ylläpidon.

Suurin haaste ja ongelma on, kuinka tietojenkäsittelyn harjoitusyritystoiminta saadaan vastaamaan opetussuunnitelman arviointikriteerejä. Löytyykö opetussuunnitelmasta yritystoiminnan opintoja niin paljon, että koulutuksen aikana ehditään miettiä liikeidea, tehdä liiketoimintasuunnitelma ja perustaa yritys?

## 1.2. Tutkimuskysymykset ja -menetelmät

Tutkimuksen keskeisenä tavoitteena on perehtyä harjoitusyritystoimintaan ja sitä kautta löytää kehittämis ehdotus harjoitusyrityksen perustamisesta tietojenkäsittelyn koulutusohjelmaan. Tavoitteena on löytää ratkaisu, miten tietojenkäsittelyn opetussuunnitelman opinnoista saadaan poimittua sopiva kokonaisuus harjoitusyritystoimintaan. Tarkemmat tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

- Mitkä tietojenkäsittelyn opetussuunnitelman opinnot soveltuvat harjoitusyritystoimintaan?
- Miten opetussuunnitelman opinnot integroidaan harjoitusyritykseen?
- Mitä oppimisympäristöjä ja -menetelmiä harjoitusyrityksessä käytetään?

”Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ikään kuin lähtökohtaisesti oletetaan, että ympärilläsi sykkivä elämä kaikkine elintoimintoineen on valtava prosessinomainen vuolas virta, johon tutkijana osallistut” (Aaltola & Valli 2010, 20.) Tapaustutkimus vastaa kysymyksiin kuinka ja miksi. Tapaustutkimukselle ominaisia piirteitä ovat yksilöllistäminen, kokonaisvaltaisuus, monitieteisyys, luonnollisuus, vuorovaikutus, mukautuvaisuus ja arvosidonnaisuus. (Aaltola ym. 2010, 190.)

”Laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus on tieteellisen tutkimuksen menetelmäsuuntaus, jossa pyritään ymmärtämään kohteen laatua, ominaisuuksia ja merkityksiä kokonaisvaltaisesti” (Jyväskylän yliopisto 2011). Hirsjärven ym. (2004, 152) mukaan kvalitatiivinen tutkimus on todellisen elämän kuvaamista, johon sisältyy ajatus, että todellisuus on moninainen. Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan arvot muovaavat sitä, mitä ja miten hän pyrkii ymmärtämään tutkimiaan ilmiöitä. Kvalitatiivisen tutkimuksen pyrkimys on pikemmin löytää tai paljastaa tosiasioita kuin todentaa jo olemassa olevia väittämiä. (Hirsjärvi ym. 2004, 152.) Laadullinen tutkimus on kehittynyt lukuisista eri ajat-



telusuunnista ja tutkimustraditioista, kuten hermeneutiikasta, fenomenologiasta ja kielifilosofiasta. (Eskola ym. 1998, 19–25.)

Tutkimukseni on kvalitatiivinen tapaustutkimus, jonka tarkoituksena on tutkia harjoitusyritystoiminnan soveltuvuutta tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa. Tapaustutkimuksessa tutkitaan nykyajassa tapahtuvaa ilmiötä todellisessa elämäntilanteessa, sen omassa ympäristössä (Eskola & Suoranta 1998, 61). Tutkimus on Hirsjärven ym. (2004, 155) mukaan laadullista eli kvalitatiivista silloin, kun luotetaan enemmän omiin havaintoihin ja keskusteluihin kuin kvantitatiiviselle menetelmälle ominaisempiin mittaustietoihin. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ”suositetaan ihmistä tiedon keruun instrumenttina”. Tutkimuksessa käytetään kvalitatiiviselle tutkimukselle tyypillisiä menetelmiä, kuten haastatteluita ja osallistuvaa havainnointia.

Puolistrukturoidussa haastattelussa kaikille on samat kysymykset, mutta valmiita vastausvaihtoehtoja ei ole annettu, vaan kysymyksiin vastataan omin sanoin. Teemahaastattelussa edetään teemoittain valmiiksi mietittyjen kysymysten avulla. Kun samaa henkilöä haastatellaan useamman kerran, käytetään syvähaastattelua. (Eskola ym. 1998, 86.) Haastattelu on ainutlaatuinen tiedonkeruumenetelmä, koska siinä ollaan suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa tutkittavan kanssa (Hirsjärvi ym. 2004, 193). Aineistona voi käyttää myös yleisönosastokirjoituksia, elokuvia ja mainoksia (Eskola ym. 1998, 16).

Tutkimussuunnitelmaa muokataan ja muutetaan olosuhteiden mukaisesti, ja varsinainen tutkimussuunnitelma muotoutuu vasta tutkimuksen edetessä (Hirsjärvi ym. 2004, 155). Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkijan asema on vapaampi kuin esim. kvantitatiivisessa tutkimuksessa. Tutkimus voi olla myös narratiivinen eli tutkittavan haastattelu voidaan laatia siten, että se houkuttelee tarinoiden kertomiseen. (Eskola ym. 1998, 14–23.)

”Havainnoinnin avulla saadaan tietoa, toimivatko ihmiset niin kuin he sanovat toimivansa” (Hirsjärvi ym. 2004, 201). Havainnoinnin suurin etu on tiedon välitön saanti tutkittavien toiminnasta ja käyttäytymisestä. Havainnoinnin avulla päästään luonnolliisiin ympäristöihin. Havainnoinnin lajeja ovat systemaattinen ja osallistuva havainnointi. Havainnointi on systemaattista silloin, kun havainnointi on jäsenneltyä ja havainnoija on ulkopuolinen toimija. Osallistuva havainnointi on vapaasti tilanteesta muotoutuvaa, ja havainnoija on ryhmän toimintaan osallistuva. (Hirsjärvi ym. 2004, 201–203.)

Tutkimuksen empiirinen aineisto koostuu osallistuvasta havainnoinnista. Lisäksi oppilaille tehtävät teemahaastattelut ja opettajien yksilöhaastattelut ovat empiiristä aineistoa. Liiketalouden koulutusohjelman harjoitusyritystoimintaan perehtyminen tapahtuu havainnoimalla, mitä harjoitusyrityksessä tapahtuu ja miten siellä toimitaan. Tutkimuksessa haastatellaan harjoitusyritystoiminnassa mukana olleita opettajia ja oppilaita. Havaintojen ja haastatteluiden pohjalta on luotu käsitys, millaista harjoitusyritystoiminta on. Tutustuminen harjoitusyritystoimintaan aidossa ympäristössä teema- ja yksilöhaastatte-  
luja apuna käyttäen on hyvä perehtymismenetelmä tutkittavaan asiaan.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei yleensä aseteta hypoteeseja, vaan aineistoa tarkastellaan monitahoisesti ja yksityiskohtaisesti (Hirsjärvi ym. 2004, 155). Minulla on kohdejoukkona opetusryhmä, joka osallistuu harjoitusyritystoimintaan. Lisäksi kohdejoukkona voidaan pitää toiminnassa mukana olevia opettajia ja muita henkilöitä, esim. partneriyrityksissä olevia yhdyshenkilöitä. Teoreettista kirjallisuutta tutkimuksessa edustaa lähinnä tutkimuksen tekemiseen liittyvät aineistot. Tieto- ja viestintätekniikan opetus suunnitelman kokonaisuudet, tutkinnon osat ja arviointikriteerit ovat tärkeimpiä tutkimusaineiston dokumentteja. Lisäksi tutkimuksen lähteinä on käytetty aikaisempia aihealueeseen liittyviä tutkimustuloksia ja opinnäytetöitä.

Opinnäytetyön pääteema on harjoitusyritystoiminta. Koska yrittäjyys liittyy läheisesti harjoitusyritystoimintaan, käsittelen luvussa 2 yrittäjyyttä ja yritysopintoja Lapin ammattiopiston näkökulmasta. Luvussa 3 kerrotaan, mitä on harjoitusyritystoiminta. Haastattelun harjoitusyritystoiminnan vetäjää ja kerron sen pohjalta, miten harjoitusyritystoiminta on toteutettu liiketalouden koulutusohjelman yrittäjyystutkinnon osassa. Harjoitusyritys on eräänlainen oppimisympäristö, ja luvusta 3 löytyy myös oppimisympäristöistä pieni kuvaus. Luku 4 on laajuudeltaan suurin, koska siinä käydään tieto- ja viestintätekniikan opetussuunnitelman sisällöt tarkasti läpi. Luvut 5-8 ovat tutkimuksen kannalta keskeisimpiä, koska sieltä löytyvät tutkimusaineiston analyysi, tulokset, johtopäätökset sekä pohdinta tutkimuksen tuloksista.

Opinnäytetyön tekemisessä on käytetty Microsoft Office Word 2007 ja Microsoft Office PowerPoint 2007 -ohjelmia.

## 2. YRITTÄJYYS

Yrittäminen on elämäntapa, joka vaatii oikeaa asennetta riskinottokykyä ja innostusta. Yrittäjän ominaisuuksia ovat omatoimisuus, aktiivisuus, sitoutuminen, itseohjautuvuus ja rohkeus. Yrittäminen voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen yrittäjyyteen. Sisäinen yrittäjyys liittyy henkilön asenteisiin itseään, ympäristöään ja työtään kohtaan. Koulutuksen keskeisimpiä tavoitteita on opetella sisäistä yrittäjyyttä. Yritysupintoja tarvitaan, vaikka ei alkaisi yrittäjäksi, vaan aikosi tulevaisuudessa työskennellä toisen palveluksessa. Jos yrittäjyyteen on kiinnostusta, sitä suuremmalla syyllä kannattaa opiskeluissa hyödyntää mahdolliset yrittäjyysopinnot. (Luukkainen, Wuorinen 2002, 12–14.)

TE-keskuksen mukaan yrittäjyys on minkä tahansa tekemistä, kovaa työtä, palkan saamista, oman työn suunnittelemista ja organisoimista. TE-keskus on listannut yrittäjän menestystekijöiksi myönteisen elämänasenteen, uskon itseensä ja yritysideaansa, taloudellisesti järkevät ratkaisut sekä säännöllisen kirjanpidon. (TE-keskus 2000.)

Suomen Yrittäjät Etelä-Savosta on tehnyt tutkimuksen yrittäjyyteen liittyvistä asenteista. Tutkimusaineistoa on kerätty 1998–1999 neljän maakunnan alueella, joita ovat pääkaupunkiseutu, Lappi, Etelä-Savo ja Pohjanmaa. Tutkimustulosten perusteella yrittäjyys on tehokkuutta, häikäilemättömyyttä, taloudellisuutta, riskinottoa ja jämäkkyyttä. Yrittäjyyden henkilökohtaiset esteet ovat perustaitojen puute, ammattitaidottomuus ja perhe- ja vapaa-ajan asettamisen yrittäjyyden edelle. Muuta huomioitavaa tutkimustuloksessa on, että miesten on helpompi alkaa yrittäjiksi kuin naisten ja kokeneita 50–60 -vuotiaita ei tueta niin hyvin kuin nuorempia. Lisäksi todetaan, että palkan lisäkustannukset, verotus ja julkisen vallan vaatima paperisota ovat suurimmat esteet yrittäjäksi alkamiselle. (Suomen Yrittäjät 1999.)

### 2.1. Yrittäjyyskoulutus Lapin ammattiopistossa

Yrityksen perustaminen vaatii paljon käytännön asioita ja erilaisia perustamistoimintoja. Ensin tarvitaan perustamisidea, joka työestetään liikeideaksi ja edelleen liiketoimintasuunnitelmaksi. Yrittäjän pitää miettiä yritykselleen nimi ja yritysmuoto. Yrityksen perustamisen vaiheessa on lupien hakemista eri viranomaisilta ja ilmoituksien tekemistä. Mainittakoon esimerkkinä toiminimen rekisteröinti, elinkeinolupa ja perusilmoitus

kaupparekisteriin. Yrittäjän on huolehdittava eläkevakuutus ja työttömyysturva-asiat kuntoon. Hoitaako yritys itse kirjanpidon vai annetaanko se esim. tilitoimiston hoidettavaksi. (Holopainen 2010.)

Ammatillisissa perustutkinnoissa on ammatitaitoa täydentävissä tutkinnon opinnoissa pakollisena tutkinnon osana yksi opintoviikko yhteiskunta-, yritys- ja työelämätietoa. Lisäksi jokaiseen tutkinnon osaan liittyy arviointikriteerinä elinikäisen oppimisen avaintaidot. Näillä taidoilla tarkoitetaan osaamista, jota tarvitaan jatkuvasti oppimisessa, tulevaisuuden ja uusien tilanteiden haltuunotossa sekä työelämän muuttuvissa olosuhteissa. Elinikäisen oppimisen avaintaitoja ovat mm. vuorovaikutus ja yhteistyö, aloitekyky ja yrittäjyys, kestävä kehitys ja viestintä ja mediaosaaminen. (Opetushallitus 2010.)

Lapin ammattiopistossa yritystoiminnasta kiinnostuneille on tarjottavana yrittäjyyskoulun opintoja 20 opintoviikkoa. Yrittäjyyskouluun valitaan opiskelijoita, joilla on aikomuksena tulevaisuudessa perustaa oma yritys. Yrittäjyyskoulun tavoitteena on kehittää ammatillisen perustutkinnon suorittajan valmiuksia toimia yrittäjänä. Haastattelin yrittäjyyskoulun hankkeen projektipäällikköä Anne Ruotsalaista (2011) perehtyäkseni yrittäjyyskouluun ja siellä tapahtuvaan valmennukseen. Yrittäjyyskoulun toimintaa rahoittaa ELY-keskuksen ERS-rahoitus. Yrittäjyyskoulu on tarkoitettu opiskelijalle, jolla on tavoitteena aloittaa yritystoiminta valmistumisen jälkeen. Yrittäjyyskouluun voi hakea mistä Lapin ammattiopiston perustutkinnosta tahansa. Osaava tukiverkosto tukee aloitettavaa yrittäjää ja valmentaa opintojen aikana yritystoiminnan perustamisesta aina yrityksen lopettamiseen saakka. Koulutuksen aikana harjoitellaan yrittämisen perustaitoja ja valmentaudutaan yrittäjyyden maailmaan. Yrittäjyyskoulu auttaa opiskelijaa saavuttamaan tavoitteet ja tukee liiketoimintaosaamisen kehittymistä. Yritystoiminnan opinnot kestävät koko opiskelun ajan. Opintojen laajuus on 20 opintoviikkoa. Kaikki hakijat haastatellaan ja vuosittain mukaan pääsee 30 uutta valmennettavaa.

Lapin ammattiopistossa yrittäjyyskoulussa tarjotaan yritystoimintaa suunnitteleville perustutkinto-opiskelijoille mahdollisuus rakentaa omaa suunnitelmaansa asiantuntevan valmentajatiimin ohjauksessa. Valmentajatiimissä on omien yritysvalmentajien lisäksi mukana edustajia yritysneuvontapalveluita tuottavista organisaatioista, rahoittajatahoilta sekä alueen elinkeinoelämästä. Verkostomainen valmentajatiimi tuo valmennukseen laajan asiantuntijuuden.

Yrittäjyyskoulun valmentajan Anne Ruotsalaisen (2011) mukaan yrittäjyyskoulussa on mahtava tekemisen meininki ja oppimisen halu. Oppiminen ei tapahdu perinteisesti tunneilla istumalla, vaan opiskelijat ovat mukana monenlaisissa työelämälähtöisissä projekteissa ja harjoittelevat yrittäjyyden peruselementtejä peilaten niitä omaan liikeideaansa. Oppimisessa korostuu oma-aloitteisuus ja aktiivisuus. Valmentaja toimii taustalla ja ohjaa oppimisprosessia. Yrittäjyyskoulussa kannustetaan niin valmentajia kuin valmennettaviakin ideoimaan, uudistumaan ja ottamaan vastuuta. Lapin ammattiopiston yrittäjyyskoulu valittiin Taitaja 2011 -kisojen yhteydessä Suomen parhaaksi yrittäjyyden oppimispaikaksi.

## 2.2. Muu yrittäjyyttä tukeva toiminta – osuuskuntatoiminta

Lapin ammattiopiston opiskelijaryhmät voivat käyttää osuuskuntaa laskutuskanavana silloin, kun opiskelijaryhmät toteuttavat sellaisia projekteja tai työtilauksia, jotka ovat osana opintoja ja joista laskutetaan asiakasta. Opiskelijat tutustuvat projektia toteuttaessaan myyntityöhön, kustannuslaskentaan, laskutukseen ja palkanmaksuun. Taloushallinnon opiskelijat hoitavat osuuskunnan laskutuksen, palkanmaksun ja kirjanpidon. Osuuskuntatoiminta tarjoaa monenlaisia mahdollisuuksia ammatillisten opintojen yrittämiseen toteuttamiseen. Esimerkkejä osuuskunnan töistä vuosien varrelta voisi mainita draamaesitykset, kioskitoiminta, LVI-työt, nettisivujen suunnittelu, paketointipalvelu ja matkailu-, ravitsemus- ja talousalan toimeksiannot.

### 3. OPPIJAKESKEISET OPPIMISYMPÄRISTÖT

Oppijakeskeisissä oppimisympäristöissä opiskellaan vaihtelevissa oppimisympäristöissä. Näitä ovat esim. työssäoppiminen, verkon ja sosiaalisen median tarjoamat ympäristöt sekä kansainväliset kontekstit. Oppimisympäristön tarkoituksena on edistää oppimista tehokkaasti ja aktiivisesti. Oppimisympäristö voi olla tila, paikka tai toimintakäytäntö. Internet-pohjaiset tilat ja autenttiseen työhön pohjautuvat oppimisympäristöratkaisut vaikuttavat oppimisen tukijalalta tulevaisuudessa. Erilaisten oppimisympäristöjen käytöllä pyritään saamaan opiskelija mahdollisimman suoraan vuorovaikutukseen opittavan asian kanssa. (Majuri & Helakorpi 2010.)

Oppimisympäristöä voidaan katsoa erilaisista näkökulmista, kuten fyysisenä tilana, sosiaalisena vuorovaikutuksena, teknisenä infrastruktuurina, paikallisena tai koulun ulkopuolisena ympäristönä tai didaktisena kokonaisuutena pedagogisine ratkaisuineen. Yksi oppimisympäristön näkökulma on pedagoginen, missä on neljä erilaista pedagogista näkemystä. Ensimmäisenä on oppijakeskeinen oppimisympäristö, missä huomio kiinnitetään niihin tietoihin, taitoihin, asenteisiin ja uskomuksiin, joita oppijat tuovat tilanteeseen mukanaan. Toisena on tietämyskeskeinen ympäristö, jossa suhtaudutaan aidosti tarpeeseen lisätä opiskelijoiden tietämystä. Tässä ympäristössä opitaan tavoilla, jotka johtavat ymmärrykseen ja sitä kautta opitun siirtovaikutukseen. Kolmantena on arviointikeskeinen ympäristö, jossa palautteen antaminen on äärimmäisen tärkeää. Arvioinnissa korostetaan asioiden ymmärtämistä jolloin arviointi on suhteessa oppimistavoitteisiin. Neljäntenä on yhteisökeskeinen oppimisympäristö, jossa yhteisöllinen tekeminen korostaa oppimisen merkitystä. (Majuri ym. 2010.)

Oppiminen on muuttunut opettajajohtoisesta opetuksesta enemmän itseohjautuvaksi. Opettajan rooli ei ole vain tiedon jakaja vaan ohjaaja ja oppimisen tuki. Oppilas ei ole enää passiivinen kuuntelija ja muistiinpanojen kirjoittaja, vaan hän hakee itse aktiivisesti tietoa. Oppilaille tulisi asettaa ongelmia, joita he ratkovat itsenäisesti ja ryhmässä. Oppimisympäristössä opiskeleminen tapahtuu ongelmalähtöisesti, vuorovaikutuksessa ja oppiminen tapahtuu kokonaisvaltaisena oppimisprosessina. Uuden oppimiskäsityksen mukaan on tapahtunut muutos opetuskeskeisestä ajattelusta oppimiskeskeiseen ajatteluun. Vanhan behavioristisen oppimiskäsityksen tilalle on tullut uusi oppimiskäsitys, konstruktivismi. Tämän käsityksen mukaan opiskelija itse rakentaa oman tietokäsityksensä ja oppii kokemusten ja ajattelun kautta sisäistämään tietoa. Nopeasti muuttuvassa

maailmassa on oleellisempaa ymmärtää asia kuin muistaa ne ulkoa, koska tieto vanhenee ja tulee uutta tietoa. Tärkeää on myös osata hakea tietoa ja hallita ns. metataidot, kuten ongelmanratkaisutaidot, kokonaisuuksien ymmärtäminen, kriittinen ajattelu ja itseohjautuvuus. (Majuri ym. 2010.)

#### 4. HARJOITUSYRITYSTOIMINTA

Harjoitusyritys on virtuaalinen oppimisympäristö, jossa yritystoimintaa harjoitellaan reaaliaikaisen simulaatiossa. Oppimisympäristössä tarkoituksena on perehtyä yritystoiminnan harjoitteluun aidoilla prosesseilla yrityksen moninaisiin toimintoihin ja menestymisen edellytyksiin. Opiskelijaryhmät perustavat opettajien ja työelämän opastuksella harjoitusyrityksen ja toimivat siinä kuin oikeassa yrityksessä. (Etusivu 2005.)

Harjoitusyritystoiminta on käytännönläheinen oppimisympäristö, jossa opiskelijat oppivat oma-aloitteisesti ja itseohjautuvasti. Perinteinen harjoitusyritys toimii liiketalouden koulutusohjelmassa, mutta se on levinnyt kaikille koulutusaloille. Marja Ojala on käsitellyt opinnäytetyösään kehittämishanketta, joka liittyy tietojenkäsittelyn koulutusohjelmaan. Raportista kävi ilmi, että Mäntän seudun koulutuskeskuksessa on kokeiltu harjoitusyritystoimintaa tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa. Mäntän seudun koulutuskeskuksessa hanke on liittynyt lähinnä NY-vuosi yrittäjänä -ohjelmaan ja osuuskunta-toimintaan. (Ojala 2007.)

Harjoitusyrityksessä tapahtuvaan opiskeluun sisältyy sidosryhmien edustajien kanssa käytäviä oikeita neuvotteluita mm. rahoituksesta. Opiskelijoilla on harjoitusyrityksessä yrityksen organisaatioon kuuluvia rooleja: toimitusjohtaja, myynti-, markkinointi- tai laskentaosaston päällikkö. Rooleja vaihdetaan, jotta opiskelijat saavat tilaisuuden työskennellä eri tehtävissä. Kullakin harjoitusyrityksellä on todellinen yritys taustayrityksenä eli partneriyrityksenä. Opettajat, yhteistyökumppanit ja pankinjohtaja tarkistavat harjoitusyrityksen liiketoimintasuunnitelman varmistaakseen suunnitelman realistisuuden. (Etusivu 2005.)

Harjoitusyritystoiminta on Euroopan unionin (EU) suosittama kansainvälinen koulutusmenetelmä, joka antaa opiskelijalle valmiudet yrityksen perustamiseen. EUROPEN – PEN INTERNATIONAL on maailmanlaajuinen yritysten verkosto, jossa on 7500 harjoitusyritystä 42 maasta. EUROPEN on ei-kaupallinen järjestö, joka pyrkii kouluttamaan kansainvälisen kaupankäynnin ja liikeviestinnän osaajia, uusinta teknologiaa hyödyntäen. Harjoitusyritykset rekisteröityvät tähän maailmanlaajuiseen verkostoon, näin ne pääsevät käymään kansainvälistä kauppaa toisten harjoitusyritysten kanssa. EUROPEN organisoii EU:n Leonardo-projektia, jonka tavoitteena on kehittää harjoitusyrityksille eurooppalainen tutkinto.



Leonardo-projektin tavoitteita ovat:

- parantaa koulutuksen laatua
- kehittää yhteiset laatustandardit
- parantaa liike-elämän yhteyksiä
- luoda kansainvälinen tutkintotodistus harjoitusyrityskoulutuksesta
- helpottaa työvoiman liikkumista eri maiden välillä. (Europen 2011.)

Suomen harjoitusyritystoiminnan pioneeri Finpec on harjoitusyritysten keskuspaikka. Finpec on perustettu 1994 Merikosken kauppaoppilaitoksen yhteyteen, joka nykyisin on Oulun seudun ammattiopisto. Suomessa harjoitusyritystoimintaa vuonna 2011 on 30 oppilaitoksessa, joissa on yhteensä 110 harjoitusyritystä. Joka vuosi harjoitusyritystoimintaan osallistuu n. 1500 opiskelijaa toiselta asteelta, ammattikorkeakoulusta ja aikuiskoulutuksen puolelta. Jokainen harjoitusyritys tarvitsee taustayrityksen eli partneriyrityksen, joka tuo omasta yrityksestään toimintamallin harjoitusyrityksen toimintaan. (Finpec 2011.)

#### 4.1. Harjoitusyritystoiminta oppimisympäristönä

Lapin ammattiopistossa on harjoitusyritystoimintaa ollut liiketalouden koulutusohjelmassa jo vuodesta 2000 alkaen. Opetussuunnitelmat ovat muuttuneet ja harjoitusyritystoiminta sen mukana. Haastattelin harjoitusyritystoiminnassa koko sen toiminnan ajan vetäjänä ollutta lehtori Karin Saukkoa. Haastattelun tarkoitus oli saada tietoa harjoitusyrityksen toimintamallin aikaansaamiseksi liiketalouden koulutusohjelmassa.

Opiskelijat suunnittelevat ja rakentavat yrityksen, jossa he toimivat kuten oikeassakin yrityksessä toimitaan. Raha ja tavara eivät oikeasti liiku, vaan toiminnot tehdään virtuaalisesti reaali maailman simulaation kautta. Harjoitusyrityksellä on partneriyritys, joka auttaa oppilaita perustamaan itsensä kaltaisen yrityksen. Harjoitusyritys noudattelee partneriyrityksen liikeideaa ja hinnoittelee tuotteet partneriyritykseltä saamiensa ohjeiden mukaan. Harjoitusyrityksellä on salassapitovelvollisuus partneriyrityksen asioista.

Oppilaitoksessa toiminta aloitetaan tutustumalla yritystoimintaan yleensä. Sen jälkeen mietitään harjoitusyritykselle liikeidea, jonka pohjalta liiketoimintasuunnitelma ja bud-

jetti laaditaan. Liiketoimintasuunnitelman laatiminen vaatii käyntejä yritysmaailmassa, kuten vakuutusyhtiössä, pankissa ja postissa. Oppilaat valitsevat joukostaan toimitusjohtajan, taloushallinnosta vastaavan henkilöstön, osto- ja myyntireskontrasta vastaavan henkilöstön ja työntekijät. Näin erityyppiset oppilaat ohjautuvat erilaisiin tehtäviin.

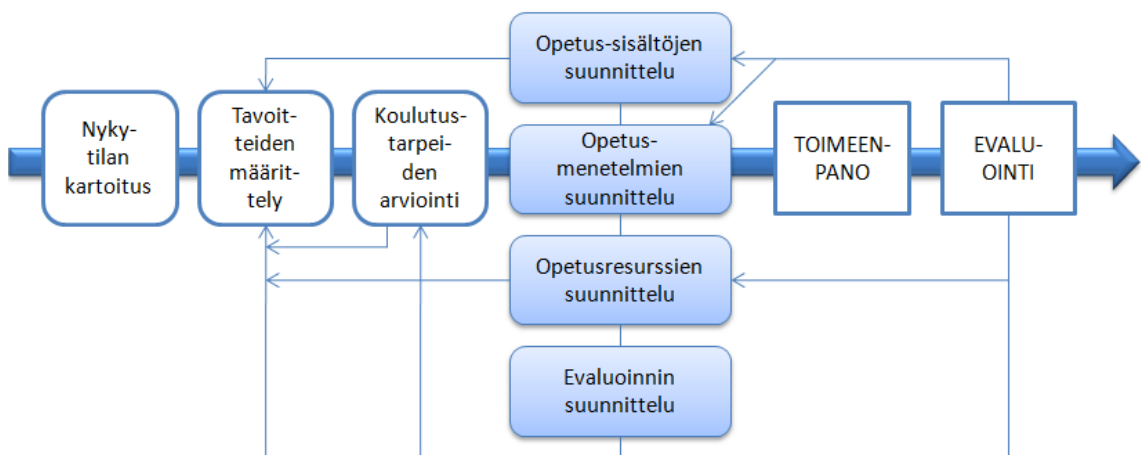
Opiskelijat joutuvat selvittämään Palvelualojen ammattiliiton työehtosopimuksen mukaiset palkat kullekin yrityksen työntekijälle ja laskevat kuukausittaiset maksuvelvollisuudet. He selvittävät myös, mitä muita kuluja aiheutuu pelkkien palkkakulujen lisäksi. Opiskelijat joutuvat ottamaan kontakteja yritysmaailmaan selvittäessään esimerkiksi kaluston hankintaan liittyviä kuluja ja vuokrakuluja. Rahoitusneuvottelut käydään tekemässä pankissa ja harjoitusyritykselle avataan tili.

Harjoitusyritys perustetaan, kun kaikki käytännön asiat on saatu hoidettua. Oppilaat pitävät perustamiskokouksen, laativat perustamisasiakirjan ja osakeyhtiön perusilmoituksen. Harjoitusyrityksessä mietitään ja suunnitellaan yritykselle nimi, logo, käyntikortit, osoitetarrat, mainokset, tuoteluettelot ja erilaiset asiakirjapohjat, kuten tarjous ja laskulomakkeet. Näitä voidaan tehdä ja muuttaa koko harjoitusyrityksen elinkaaren ajan, joka yleensä kestää melkein koko opiskelun ajan eli n. 2,5 vuotta.

Harjoitusyritys huolehtii itse oman kirjanpidon ja varastokirjanpidon. Oppilaat voivat osallistua partneriyrityksen messutapahtumiin ja muihin toimintoihin missä oppilaista voisi olla hyötyä partneriyritykselle. Mainittakoon esimerkiksi kesäkalusteiden kokoaminen tai hyllyjen täyttäminen. Partneriyritys pyrkii järjestämään oppilaille tehtäviä ja tekemistä. Oppilaat pääsevät näin tutustumaan todellisiin yritysmaailman tapahtumiin. Oppilaat työskentelevät oppimisympäristössä, missä aito kosketus työmaailmaan muodostaa oppimisen kontekstin, jonka integroiminen opetukseen tehostaa oppimista.

## 5. AMMATILLISEN PERUSOPETUKSEN OPETUSSUUNNITELMA

Oppilaitoskohtaisen opetuksen suunnittelun taustalla ovat valtakunnalliset opetussuunnitelmat. Opetusministeriö ja Opetushallitus laativat linjaukset keskeisistä koulutuspoliittisista linjauksista. Ajankohtaisia koulutuspoliittisia kysymyksiä ovat mm. koulutuksen aluevaikuttavuus ja verkostoituminen, ammattiopistostrategia, maakuntakorkeakoulustrategia, työssäoppiminen, osaaminen ja näytöt. (Helakorpi & Majuri 2010, 145.) Koulukohtaisen opetuksen suunnittelu on osa laajempaa kokonaisuutta, johon kuuluvat opetuksen sisältöjen ja menetelmien suunnittelu ja arviointi (Kuva 1).



**Kuva 1.** Koulutuksen suunnittelun kokonaisuus

Koulutuksen järjestäjä laatii ja hyväksyy ammatillisessa koulutuksessa opetussuunnitelman, joka on säädetty laissa (L 630/1998 14 §). Opetussuunnitelman tulee perustua perustutkinnon perusteisiin, jotka määrittellään erikseen jokaiselle koulutusosalalle. Kaikilla koulutusaloilla on samat ammattitaitoa täydentävät tutkinnon osat ja tutkintokohtaisesti eriytyvät osat. Opetussuunnitelman tulee sisältää toimenpiteet koulutukselle asetettujen tavoitteiden ja tehtävien saavuttamiseksi (L 630/1998, 5 §). Opetussuunnitelmasta tulee löytyä riittävät tiedot tutkintoon sisältyvistä tutkinnon osista ja opinnoista, arvioinnista ja muista opintoihin liittyvistä järjestelyistä. Opetussuunnitelman tutkintokohtaisessa osassa on määräyksiä yhteistyöstä toisten koulutuksen järjestäjien ja työelämän kanssa. Muita määräyksiä ovat esim. opetuksen ajoitus, oppimisympäristöt ja opetusmenetelmät. Koulutuksen järjestäjän on järjestettävä koulutus siten, että opiskelijalla on mahdollisuus valita opintoja muista tutkinnoista ja suorittaa useampi tutkinto. (Opetushallitus 2010.)

Uusin tieto- ja viestintätekniikan opetussuunnitelma on otettu käyttöön 1.8.2010 alkaen. Ammatilliseen perustutkintoon liittyvät opetussuunnitelman perusteet ja näyttötutkinnon perusteet. Tutkinto muodostuu ammatillisista tutkinnon osista sekä ammattitaitoa täydentävistä tutkinnon osista ja vapaasti valittavista tutkinnon osista. Ammatillisen perustutkinnon perusteissa on päätetty tutkinnon tavoitteet ja opintojen muodostuminen sekä tutkinnon osien ammattitaitovaatimukset, tavoitteet, arvioinnin kohteet ja arviointikriteerit. Lisäksi perusteet sisältävät muita ammatillista peruskoulutusta ja näyttötutkintoja koskevia määräyksiä. (Opetushallitus 2010.)

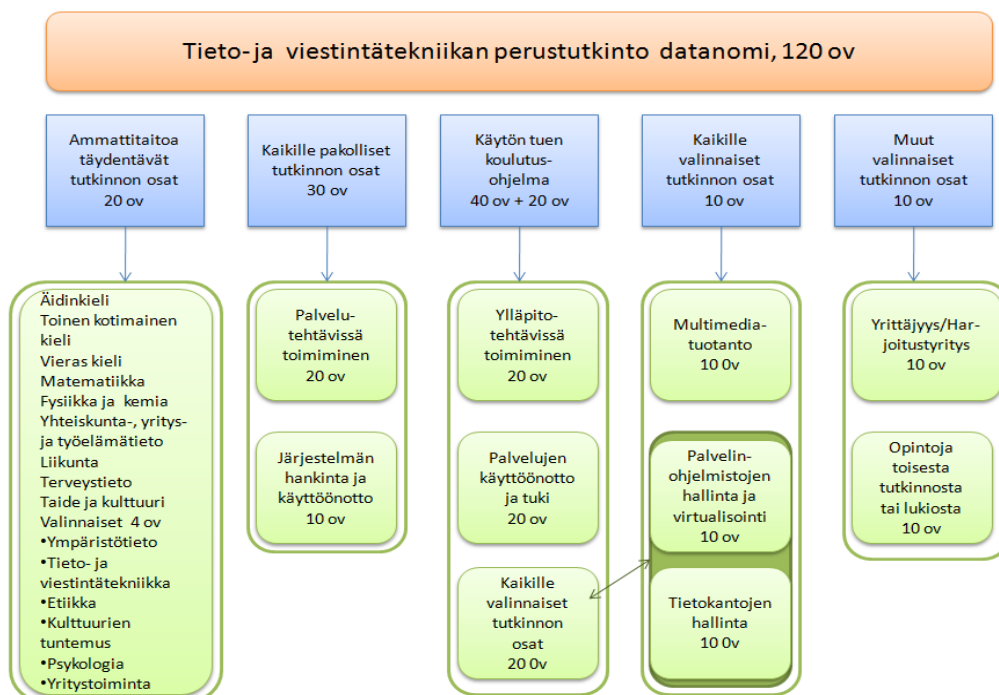
Tieto- ja viestintätekniikka on kiinteä osa nykyaikaista tietoyhteiskuntaa, ja se on integroitunut entistä syvemmmälle organisaatioiden toimintaan sekä ihmisten jokapäiväiseen elämään. Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnon suorittaneella datanomilla on laaja-alaiset valmiudet toimia erilaisissa työtehtävissä eri toimialoilla. Datanomin tehtävät erilaisten palvelujen tuottamisessa organisaatioissa ovat monipuolisia. Datanomit voivat toimia tietojärjestelmien ja ohjelmistojen määrittely-, suunnittelu-, toteutus-, testaus- ja ylläpitotehtävissä. Datanomi voi työllistyä tietojärjestelmien käyttöönotto- koulutus- ja neuvontatehtäviin. Alan työtehtäviä on myös laitteisto- ja ohjelmistokonsultointiin keskittyneissä sekä tietokanta- ja tietoverkkopalveluja tarjoavissa yrityksissä. Datanomi voi työllistyä periaatteessa melkein mille alalle tahansa, koska tieto- ja viestintätekniikka on nyky-yhteiskunnan normaali viestintäkanava. Datanomilla on opiskeluidensa aikana mahdollisuus hankkia sellainen työelämän vaatima ammattitaito, että hän voi työllistyä alan tehtäviin toisen palvelukseen tai itsenäiseksi yrittäjäksi. (Opetushallitus 2010.)

Nopeasti kehittyvä monipuolinen tieto- ja viestintätekniikka-ala edellyttää tietojenkäsittelyn asiantuntijalta halua kehittää ammattitaitoaan jatkuvasti. Asiantuntijalta vaaditaan teknistä osaamista ja ongelmanratkaisutaitoja. Lisäksi alan tehtävissä tarvitaan projektiosaamista, tiimityötaitoja, sisäistä yrittäjyyttä, viestintä- ja vuorovaikutustaitoja, taloudellista ajattelua ja liiketoimintamallien ymmärtämistä sekä taitoa toimia yhteistyössä asiakkaiden kanssa. Toimintojen kansainvälisyys ja virtuaalinen verkostoituminen asettavat osaamisvaatimuksia kielitaidolle, kulttuurien tuntemukselle, vuorovaikutustaidoille ja sähköiselle viestinnälle. (Opetushallitus 2010.)

### 5.1. Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnon muodostuminen

Ammattitaitoa täydentävät tutkinnon osat eli aikaisemmat yhteiset opinnot ovat jokaisessa koulutusohjelmassa samat. Kaikille pakollisia tutkinnon osia ovat palvelutehtävissä toimiminen sekä järjestelmän hankinta ja käyttöönotto. Käytön tuen koulutusohjelma koostuu kahdesta pakollisesta tutkinnon osasta eli ylläpitotehtävissä toimiminen ja palvelujen käyttöönotto ja tuki -tutkinnon osista. Näiden lisäksi käytön tuen koulutusohjelmaan on valittu kaikille valinnaisista tutkinnon osista palvelinohjelmistojen hallinta sekä virtualisointi ja tietokantojen hallinta.

Ammatillisessa peruskoulutuksessa kaikille valinnaisissa tutkinnon osissa on vaihtoehtoisia 10 opintoviikon laajuisia tutkinnon osia. Esimerkkinä mainittakoon multimedia-tuotanto, sähköisten asiointipalveluiden toteuttaminen, tietokantojen hallinta ja tietoturvan ylläpito. Lapin ammattiopistossa tarjotaan kaikille multimediatuotanto. Vaihtoehtoisesti voi valita muista valinnaisista tutkinnon osista yrittäjyys/harjoitusyritys tai 10 opintoviikkoa jostakin toisesta koulutusohjelmasta tai lukio-opinnoista. Lapin ammattiopistossa yrittäjyysopinnot toteutetaan liiketoiminnan perustutkinnon harjoitusyritys-oppimisympäristössä. Lapin ammattiopistossa Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinto muodostuu alla olevan kuvan osoittamalla tavalla (Kuva 2).



**Kuva 2.** Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinto

## 5.2. Kaikille pakolliset tutkinnon osat

Opetushallitus (2010) määrittelee ammatillisessa koulutuksessa arvioinnin kohteet ja arvioinnin kriteerit. Arvioinnin kohteita tietojenkäsittelyn perustutkinnon työprosessin hallinnassa ovat suunnittelu, toteutus, testaus, dokumentointi, tehokas ja tuloksellinen toiminta, työhyvinvoinnista huolehtiminen, aktiivinen kansalaisuus ja kulttuuri. Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnossa näiden kohteiden arviointikriteereissä opiskelija tai tutkinnon suorittaja

- suunnittelee ja valmistelee itsenäisesti työkokonaisuuden
- arvioi työnsä onnistumista, perustelee arvioitaan ja arvioi sekä kehittää työskentelytapojaan ja työympäristöään
- toimii terveellisten elintapojen sekä toiminta- ja työkyvyn ylläpitämiseksi
- noudattaa omaa toimialaa koskevia säädöksiä ja määräyksiä, työlainsäädäntöä ja alan työehtosopimusta
- toimii työntekijälle ja työnantajalle kuuluvien vastuiden ja velvoitteiden edellyttämällä tavalla
- työskentelee alan esteettisten periaatteiden, työympäristön viihtyisyyden ja muiden työn lopputulokseen vaikuttavien tekijöiden mukaisesti
- dokumentoi suunnitelmien ja työnsä tulokset ohjeiden mukaisesti
- toimii kustannustehokkaasti ja tuloksellisesti.

Palvelutehtävässä toimiminen -tutkinnon osassa ammattitaitovaatimuksia ovat organisaatiossa toimimisen perusperiaatteet, asiakaspalvelu ja viestintätehtävissä toimiminen. Tutkinnon osan opinnot perehdyttävät opiskelijan yritystoiminnan keskeisiin prosesseihin ja toimintoihin. Lisäksi opiskellaan työlainsäädäntöön, arkistointiin ja tietoturvaan liittyviä asioita. Opiskelija miettii yritykselle liikeideaa ja opettelee toimimaan työyhteisön jäsenenä. Opinnoissa suunnitellaan ja valmistellaan erilaisia palvelutilanteita ja palvellaan asiakkaita. Opiskelija viestii sähköisesti ja kirjallisesti asiakkaiden kanssa ja laatii, ylläpitää ja muokkaa tilastoja ja raportteja. Opiskelija käyttää erilaisia työ- ja viestintävälineitä omassa työssään hyödyntäen sosiaalisen median palveluita. (Lapin ammattiopisto 2010.)

Opetushallituksen (2010) määrittelemän työn perustana olevan tiedon hallinnan ammattitaitovaatimusten arviointikriteerien lisäksi opiskelija

- hakee, ylläpitää ja hyödyntää datatietoja tuotteista, palveluista ja asiakkaista
- hakee tietoa tuotteiden ja palveluiden kehittämisen tarpeesta
- hakee tietoa yleisistä yrittäjänä toimimisen edellytyksistä
- selvittää oman ammattialansa yleisen yritystoiminnan rakenteen sekä tyypilliset yhteistyökumppanit.

Järjestelmän hankinta ja käyttöönotto -tutkinnon osassa ammattitaitovaatimukset ovat laitteiden ja ohjelmistojen hankintaprojektiin liittyvät työtehtävät. Opiskelija opettelee projektisuunnittelun ja laitteiston hankinnan tarpeellisuuden. Opintojen aikana opiskelija opettelee kustannusten selvittämisen, katetuottolaskennan ja hinnoittelun. Opiskelija osaa asentaa työasemaan tarvittavan käyttöjärjestelmän, oheislaitteet ja perusohjelmat. Opiskelija osaa kytkeä työaseman verkkoon, suorittaa työaseman testauksen ja dokumentoinnin. (Lapin ammattiopisto 2010.)

Arviointikriteereissä on lisäksi mainittu, että opiskelija valitsee tarkoituksenmukaiset osat ja kokoaa tietokoneen loppukäyttäjän tarpeet huomioon ottaen. Lisäksi painotetaan vieraskielisten manuaalien ja tiedonhankinnan lähteitä. Yksi arviointikriteeri on, että opiskelija laskee työssään tuotteen tai palvelun kustannukset ja oman työpanoksen osuuden niistä. (Opetushallitus 2010.)

### 5.3. Käytön tuen koulutusohjelma

Käytön tuen koulutusohjelman ammattitaitovaatimuksia ovat työasemalaitteiston, sovel-lusohjelmien sekä tietoliikenneyhteyksien asentaminen, testaaminen ja dokumentointi. Opiskelija ylläpitää tieto- ja viestintäteknistä toimintaympäristöä ja siinä tarjottavia pal-veluja. Opiskelija hallinnoi palvelinohjelmistoja ja virtualisoi palvelinympäristöjä sekä huolehtii tietojärjestelmän tietoturvasta. Opiskelija perehtyy tietoverkkojen tekniikkaan ja suunnittelee ja ylläpitää organisaation sisäisiä ja ulkoisia tietoverkkoyhteyksiä. Hän luo ja ylläpitää tietokantoja ja soveltaa niitä organisaation toimintaan. Opiskelija toimii asiakaspalvelutehtävissä suomen ja englannin kielellä ratkaisten laitteistojen ja palve-luiden käytössä ilmeneviä ongelmia. Opiskelija käyttää valvonta-, testaus- ja ylläpito-

ohjelmia ja huolehtii tietojärjestelmän tietoturvasta sekä virustorjunnasta. (Lapin ammattiopisto 2010.)

Opetushallituksen (2010) arviointikriteereissä mainitaan lisäksi käyttäjätunnusten lisääminen ja käyttöoikeuksien määrittäminen. Opiskelija toteuttaa ja dokumentoi usean virtualisoidun palvelimen ympäristön. Hän tehostaa ja automatisoi työtään muokkaamalla komentosarjoja ja hyödyntämällä ylläpito-ohjelmia. Tietoverkkojen tuntemuksessa on arviointikriteerinä yleisimpien tietoliikenneprotokollien hyödyntäminen. Ohjelmistolisenssien valinnassa huomioidaan organisaation kannalta tarkoituksenmukaisimmat ratkaisut.

#### 5.4. Valinnaiset tutkinnon osat

Käsittelen tässä luvussa vain Lapin ammattiopistossa tarjottavat valinnaiset tutkinnon osat eli palvelinohjelmistojen hallinta ja virtualisointi, tietokantojen hallinta ja multimediatuotanto. Palvelinohjelmistojen hallinnan ja virtualisoinnin ammattitaitovaatimuksena on perehtyä toimialapohjaiseen palvelinympäristön suunnitteluun. Opiskelija luo virtuaalikoneen, asentaa käyttöjärjestelmän ja hallinnoi virtuaaliympäristöä. Opiskelija määrittelee ja ottaa käyttöön palveluita ja valvoo järjestelmän resurssien käyttöä. Opiskelija ymmärtää ja osaa hyödyntää ja toteuttaa virtualisoidun palvelinympäristön tuomia etuja. (Lapin ammattiopisto 2010.)

Tietokantojen hallinnan ammattitaitovaatimuksena on asentaa tietokannan hallintajärjestelmä, luoda ja hallinnoida tietokantoja sekä käyttäjätilejä. Opiskelija suunnittelee tietokannan rakenteen sekä seuraa ja optimoi tietokannan toimintaa. Multimediatuotannon ammattitaitovaatimuksena on suunnitella ja dokumentoida multimediatuotannon tuotantoprosessi. Opiskelija toteuttaa suunnitelman mukaisen multimediaesityksen, joka sisältää tekstiä, ääntä, kuvaa, videokuvaa ja animaatioita. Opiskelija editoi kuvaa ja ääntä ja toteuttaa interaktiivisen graafisen käyttöliittymän. Lisäksi muita valinnaisia tutkinnon osia on mahdollisuus valita yrittäjäyys/ harjoitusyritysopinnoista sekä jonkin toisen koulutusohjelman tai lukion opinnoista 10 opintoviikon edestä. (Lapin ammattiopisto 2010.)



## 6. TIETOJENKÄSITTELYN OPINTOJEN SOVELTUVUUS HARJOITUSYRITYS-TOIMINTAAN

Tässä luvussa tarkastelen yritysopintojen, harjoitusyritystoiminnan ja tieto- ja viestintätekniikan opetussuunnitelman opintojen yhteensopivuutta. Lapin ammattiopistossa on jo laaja ja kattava yrittäjyysopintojen tarjonta. Oppilailla on mahdollisuus valita valinnaisina tutkinnon osina yrittäjyysopinnot ja päästä sitä kautta tutustumaan harjoitusyritystoiminnan virtuaaliseen oppimisympäristöön. Jos oppilas aikoo perustaa yrityksen ja on halukas opiskelemaan yrittäjyyttä datanomiopintojen rinnalla, hänellä on mahdollisuus hakeutua kolmivuotiseen yrittäjyysvalmennukseen yrittäjyyskouluun.

Luukkainen ym. (2002, 12–14) tähdentää yrittäjyysopintojen tärkeyttä, vaikka henkilö toimisi palkkatyössä toisen yrityksessä. Sisäinen yrittäjyys on koulutuksen tärkein tavoite. Tällä tarkoitetaan henkilön asennoitumista itseään, ympäristöään ja työtään kohtaan. Opetussuunnitelmassa painotetaan työelämälähtöistä opetusta. Yrittäjyyskoulun valmentaja Ruotsalainen (2011) tähdentää oppilaiden kaipaavan konkreettista tekemistä ja kosketusta aitoihin työelämän tehtäviin. Harjoitusyrityksessä voidaan työskennellä enemmän työelämän mallin mukaan kuin perinteisillä oppitunneilla, missä opettaja opettaa ja oppilaat opiskelevat.

### 6.1. Pakolliset opinnot

Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnon kaikille pakollisista tutkinnon osista löytyy yritystoimintaan liittyviä opintoja, jotka ovat suoraan integroitavissa harjoitusyritystoimintaan. Harjoitusyritystoiminta voidaan käynnistää harjoittelemalla liiketoiminnan keskeisiä toimintaprosesseja. Ennen yrityksen perustamista mietitään yritys- ja liikeidea. Harjoitusyrityksessä asiat tehdään yhdessä ja opitaan toimimaan työyhteisössä. Yritystoiminnan käynnistäminen vaatii yhteistyötä eri virastojen kanssa, joten yhteistyösidoryhmien kanssa tulee tutuksi. Liiketoimintasuunnitelman kirjoittamisen jälkeen päätetään yritysmuoto ja perustetaan yritys.

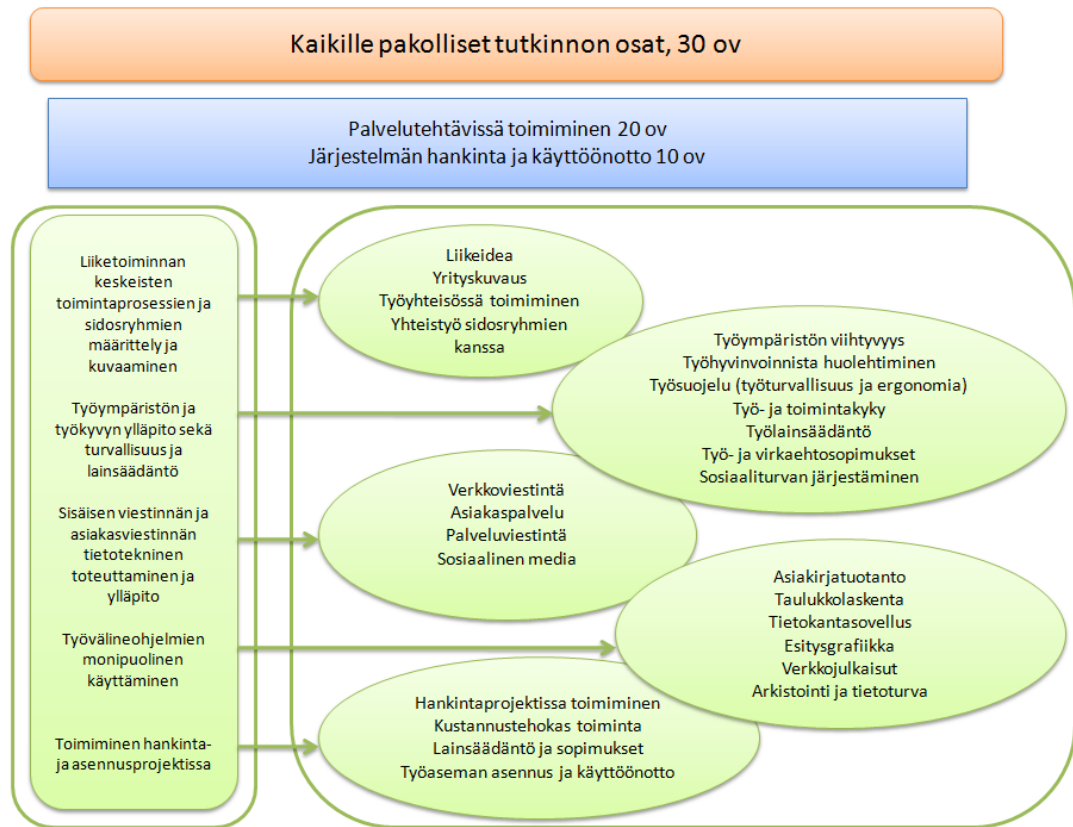
Työympäristön viihtyvyydestä huolehditaan suunnittelemalla kalusteet ja sisustus harjoitusyrityksen toimitiloihin. Työntekijän työhyvinvoinnista huolehditaan selvittämällä, minkälaiset ovat ergonomisesti sopivat työtuolit ja -pöydät. Selvitetään myös, kuinka

kauas ja mille korkeudelle tietokone sijoitetaan työpöydällä. Työympäristöstä pyritään tekemään viihtyisä ja turvallinen. Perehdytään työntekijöiden palkkaamiseen, työlainsäädäntöön ja työ- ja virkaehtosopimuksiin. Sosiaaliturva järjestetään ottamalla harjoitusyritykselle yrittäjävakuutus.

Harjoitusyrityksen sisäistä ja ulkoista viestintää hoidetaan sähköpostilla ja mahdollisesti hyödyntäen sosiaalisen median palveluita. Harjoitusyrityksessä opetellaan asiakaspalvelua toimimalla toisten harjoitusyritysten ja muiden yritysten kanssa. Organisaation verkkoviestintä ja asiakaskontaktit hoidetaan kuntoon.

Harjoitusyrityksen toiminnassa voidaan hyödyntää monipuolisesti työvälineohjelmia. Tekstinkäsittelyssä voidaan kirjoittaa pöytäkirjat, tarjoukset ja muut yritystoiminnassa tarvittavat asiakirjat. Taulukkolaskenta soveltuu tuotteiden hintojen laskemiseen, kustannuslaskentaan, hinnoitteluun ja budjetointiin. Harjoitusyrityksen tuotteet ja tilaukset voidaan syöttää tietokantaan ja tulostaa ohjelmasta hyödyllisiä raportteja. Esitysgrafiikka voidaan hyödyntää mainoksiin, kutsuihin ja yritysesittelyihin. Harjoitusyritykselle voidaan tehdä omat kotisivut hyödyntäen erilaisia verkkojulkaisuja. Harjoitusyrityksen asiakirjat tallennetaan ja säilytetään tietoturvallisesti ja arkistoidaan arkistointilakia noudattaen.

Harjoitusyritys sopii hyvin projektiluontoiseen opiskeluun, missä yritykselle suunnitellaan tietojärjestelmät lainsäädäntöä ja sopimuksia noudattaen. Harjoitusyrityksen tietokoneet ja ohjelmat asennetaan ja otetaan käyttöön. Samalla voidaan laskea, mikä ratkaisu on kustannustehokkain, ja hinnoitellaan oman työn arvo. Palvelutehtävissä toimiminen ja järjestelmän hankinta ja käyttöönotto -tutkimon osasta on selkeästi löydettävissä teemoja, jotka ovat työelämälähtöisiä ja yrittäjyyteen liittyviä opintoja (Kuva 3).



**Kuva 3.** Kaikille pakolliset tutkinnon osat

## 6.2. Koulutusohjelman opinnot

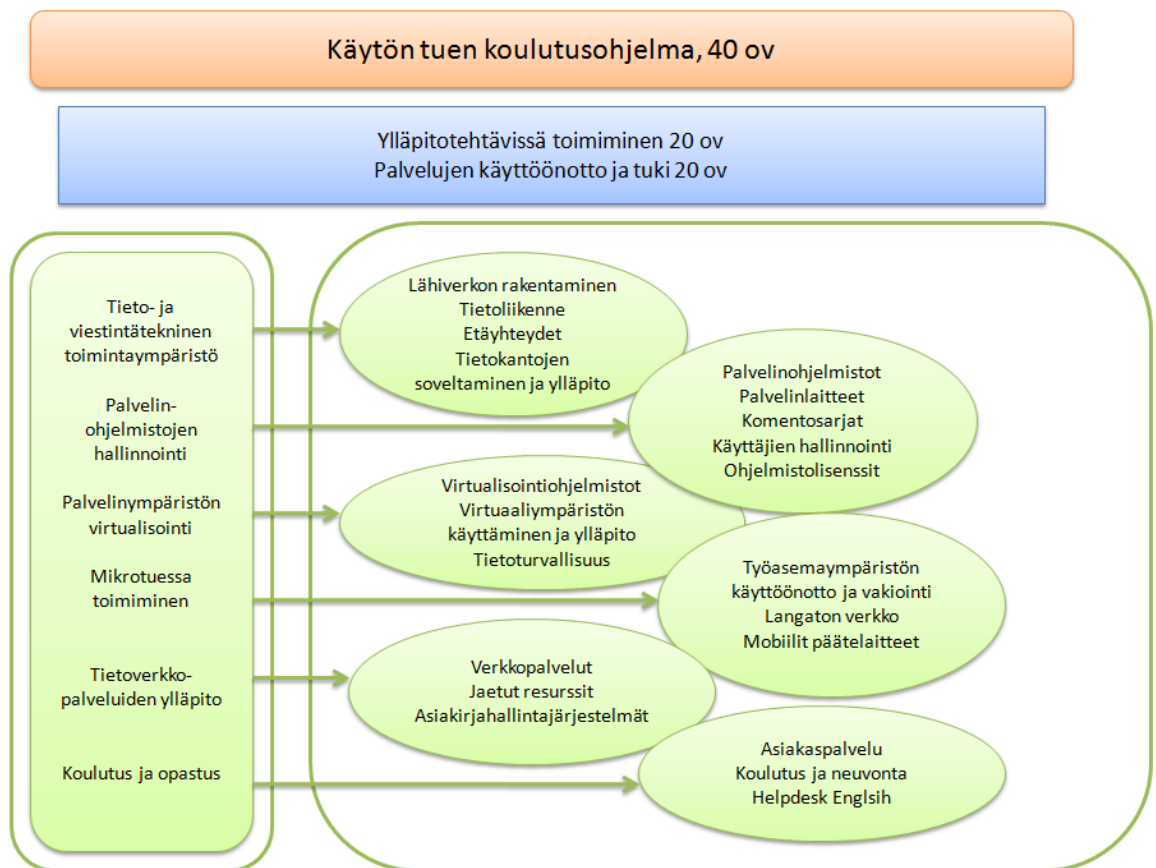
Käytön tuen koulutusohjelman opinnoissa rakennetaan lähiverkko ja suoritetaan tietojärjestelmäpalveluiden käyttöönotto. Harjoitusyrityksen verkkoratkaisujen toteutusta voidaan tarkastella ja suunnitella harjoitusyritysopinnoissa. Tietokantojen soveltaminen ja ylläpito voidaan suorittaa kokonaan harjoitusyrityksessä. Yrityksen tuotteista, asiakkaista ja myyntitapahtumista voidaan suunnitella ja luoda tietokanta. Tietokannan käyttöoikeuksia, soveltamista ja ylläpitoa voidaan harjoitella. Tietokantaa voidaan käyttää harjoitusyrityksen webbi-sivustolla, jossa tuotteita voidaan esitellä ja myydä.

Palvelinohjelmistojen hallinnointi ja palvelinympäristön virtualisointi vaativat palvelimen ja oman lähiverkkoympäristön. Lapin ammattiopistossa on laboratorioympäristö tämän tyyppisille opinnoille. Siellä opiskelijoilla on suuremmat oikeudet hallita käyttöoikeuksia ja testata erilaisia komentosarjoja. Nämä opinnotkin voidaan yhdistää harjoi-

tusyritystoimintaan, mutta suoranaista yhteyttä yritysmaailmaan tai harjoitusyritystoimintaan ei ole.

Mikrotukena toimiminen, koulutus ja neuvonta voidaan liittää harjoitusyritystoiminnan palveluiksi. Oppilaat voivat kouluttaa tai neuvoa toisia oppilasryhmiä tai opetushenkilöstöä. Oppilaat voivat tehdä ohjelmien ja laitteiden käyttöoppaita ja opastaa tietokoneen käytössä, tietoturvan päivittämisessä ja muussa teknisessä osaamisessa. Toimintaan voidaan kytkeä langattoman verkon käytön opastus ja mobiilit päätelaitteet. Tietotekniikka kehittyy nopeaan tahtiin, ja uusien ohjelmien ja laitteiden opettelussa harjoitusyritys voi olla edelläkävijänä ja opastaa muita.

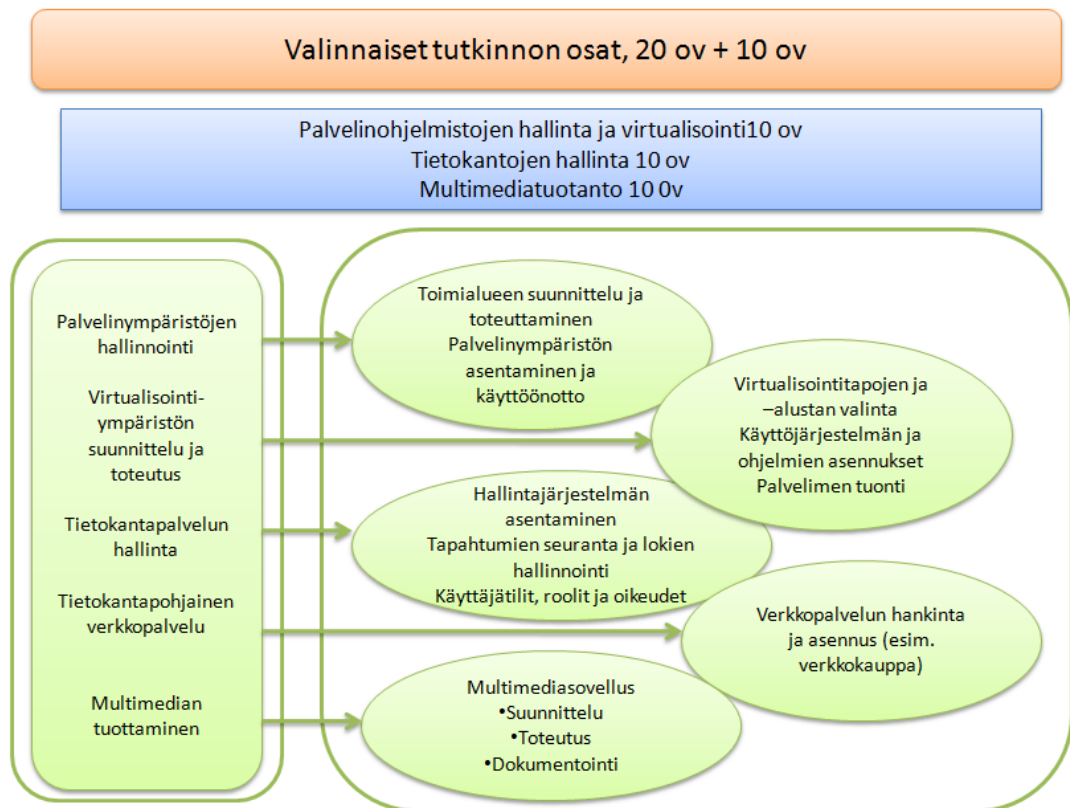
Käytön tuen koulutusohjelmaopintojen integrointi harjoitusyritystoimintaan on hankalampaa kuin esim. pakolliset tutkinnon osat (Kuva 4).



**Kuva 4.** Käytön tuen koulutusohjelma

### 6.3. Valinnaiset opinnot

Valinnaiset opinnot, joita ovat palvelinohjelmistojen hallinta, virtualisointi ja tietokantojen hallinta, syventävät käytön tuen koulutusohjelman opintoja. Näitä opintoja ei ole niin helppo soveltaa harjoitusyritystoiminnan opinnoiksi. Multimediatautannon tutkimus osa sopii sisällöltään harjoitusyrityksessä suoritettavaksi. Harjoitusyritykseen voi suunnitella yritysesityitä, mainoksia, kotisivuja ym. digitaalista materiaalia. Lisäksi oppilaat voisivat ottaa vastaan tilauksia toisilta harjoitusyrityksiltä ja suunnitella esim. liiketalouden harjoitusyritykselle kotisivuja. Alla olevasta kuvasta voidaan todeta valinnaisten opintojen keskittyvän tietojenkäsittelyn syventäviin opintoihin. (Kuva 5).



**Kuva 5.** Valinnaiset tutkinnon osat

## 7. TUTKIMUSAINEISTO JA TUTKIMUKSEN ETENEMINEN

Aloitin tutkimukseni tutustumalla ja lukemalla teoriataustaa yritystoiminnasta ja harjoitusyritystoiminnasta. Aineistona käytin mm. yliopettaja Jouko Isokankaan kirjoittamaa kirjaa Partneriperustainen harjoitusyritys (2009). Isokangas on opetuskokeilun aikana 1993–1994 tutkinut Merikosken kauppaoppilaitoksessa harjoitusyritystoimintaa opetusmenetelmänä. Opetuskokeilua on toistettu vuosina 1993–1997 viisi kertaa. Muita käyttämiäni harjoitusyritystoiminnasta kertovia aineistoja ovat Marja Ojalan ja Merja Räsäsen kehittämishankeraportit. Ojalan raportti on Tietojenkäsittelyn perustutkinnon opetussuunnitelman uudistamistyöstä vuodelta 2007. Ojalan raportissa käsitellään, miten opetussuunnitelma saadaan vastaamaan paremmin työelämatarpeita. Opetussuunnitelman uudistamistyössä on myös käynnistetty Nuori Yrittäjyys -toiminta, jossa 14–20 -vuotiaat perustivat harjoitusyrityksiä. Räsäsen raportti oli Harjoitusyritys oppimisympäristönä vuodelta 2008. Raportti käsitteli tarkasti harjoitusyritystoiminnan kuvausta ja perustamista. Lähteiden avulla perehdyin harjoitusyritystoimintaan ja siihen, miten opetussuunnitelman opintoja on toteutettu harjoitusyrityksessä.

Tutkimuksen keskeisin teorian materiaali on opetushallituksen laatima uusi tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnon opetussuunnitelma. Tutustuin tieto- ja viestintätekniikan koulutusohjelman opintojen sisältöihin ja tavoitteisiin. Tarkastelin opintojen ammattitaitovaatimukset ja arviointikriteerit tutkinnon osa kerrallaan. Laadin tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnosta kuvan hahmottamaan opintojen kokonaisuuden ja jakautumisen eri tutkinnon osiin (kuva 2). Sen jälkeen jaoin tutkinnon osat teemoihin ja pienempiin opintokokonaisuuksiin (kuvat 3-5).

Edellä mainittujen asioiden pohjalta tarkastelin yritysopintojen ja harjoitusyritystoiminnan soveltuvuutta tietojenkäsittelyn opetussuunnitelman opintoihin. Kaikille pakolliset tutkinnon osat eli palvelutehtävissä toimiminen sekä järjestelmän hankinta ja käyttöönotto sisältävät perinteisiä yritysopintoja ja toimistotehtävissä sovellettavia työvälineohjelmia. Käytön tuen koulutusohjelmasta ja valinnaisista tutkinnon osista ei niin selkeästi löytynyt perinteisiä harjoitusyritystoiminnan opintoja.

Tutkimusraportin tekemisen aloitin tutustumalla lähdemateriaaliin. Tutkimukseni eri vaiheissa tutustuin Lapin ammattiopistossa liiketalouden koulutusohjelman harjoitusyritystoimintaan ja haastattelin toiminnassa mukana olevia opettajia sekä oppilaita. Yritys-

toimintaan tutustuin ammattiopistossa olevan Yritä! -hankkeen kautta ja haastattelemalla hankkeen projektipäällikköä Anne Ruotsalaista.

### 7.1. Havainnointi

Perehdyin harjoitusyrittäjätoimintaan Lapin ammattiopistossa sen luonnollisessa ympäristössä, jossa tutkimuskohde toimii todellisen yrityksen mukaisissa olosuhteissa. Osallistuin tutkimuksen aikana Lapin ammattiopistossa liiketalouden perustutkinnon harjoitusyrittäjätoiminnan oppitunneille. Alkuperäinen tavoite oli seurata yhtä harjoitusyrittäjäryhmää, LII10:ä. Tähän ryhmään kuuluu LII10B ja LII10C -ryhmien asiakaspalveluun suuntautuneita opiskelijoita. Oppilaat olivat ensimmäistä vuosikurssia käyviä, harjoitusyrittäjätoimintaan perehtyviä oppilaita. Oppilaiden ikä oli 15–16 vuotta, joten heidän tietämys yritysmaailmasta ei ollut kovin laajaa. Tutkimukseni ajoittui ajankohtaan, jolloin oppilaiden toiminta harjoitusyrittäjäryhmässä otti ensiaskeleitaan. Ryhmän LII10:n harjoitusyrittäjätoiminnalla käytiin läpi harjoitusyrittäjätoiminnan tavoitteita ja sisältöjä. Oppilaille kerrottiin, mikä on harjoitusyrittäjä ja kuinka siellä toimitaan. Tuntien kulku oli vielä pitkälti opettajajohtoista, ja varsinainen oppilaslähtöinen toiminta oli vielä vähäistä. Tarkkailin oppilaiden keskittymistä ja kiinnostusta harjoitusyrittäjäryhmästä kerrottaessa. Kiinnitin huomiota myös opettajan opetusmenetelmiin, oppimisympäristöön eli harjoitusyrittäjätoiminnan toimitilaan ja yleiseen ilmapiiriin.

Pääsin seuraamaan myös toista vuosikurssia käyviä oppilaita asiakaspalveluun suuntautunutta LII09AS -ryhmää ja taloushallintoon suuntautunutta LII09TA -ryhmää. Heidän toiminnassaan näkyi yrittäjämaailman ja itsenäisen ote, ja opettaja oli vain taustalla ohjailemassa. Tunti aloitettiin aloituskokouksella, missä käytiin läpi edellisellä kerralla tehdyt työtehtävät ja kartoitettiin, missä itse kukin oli menossa. Sen jälkeen oppilaat yhdessä kartoittivat, suunnittelivat ja jakoivat tulevat työtehtävät. Listalla oli pääomavirtojen laskeutumisen laatimista, budjetin tekemistä, tositteiden tulostamista, mainosten ja lehden tekemistä. Tehtävät jakautuivat oppilaiden kiinnostuksen ja vahvuuksien mukaan. Kun jokin työ saatiin valmiiksi, sitä käsiteltiin yhdessä ennen sen lopullista hyväksymistä. Oppitunnin päätti lopetuskokous, missä tehdyt ja keskenkäiset asiat listattiin ylös seuraavaa tuntia varten.

Tutkimusajankohtana minulla oli opetusta ensimmäisen vuosikurssin LII10 -ryhmälle, jota seurasin harjoitusyritystunneilla. Opetin ryhmälle asiakirjatuotantoa, taulukkolaskentaa, esitysgrafiikkaa sekä arkistointia ja tietoturvaa. Hyödynsin oppitunneillani harjoitusyrityksen toimintamallia työelämälähtöisestä opetuksesta. Tein yhteistyötä harjoitusyrityksen vetäjien kanssa ja suunnittelin omien oppiaineiden tehtäviä harjoitusyritykseen soveltuviksi. Oppilailla oli partneriyrityksinä Gigantti ja Sotka. Oppilaat tekivät asiakirjatuotannon tunneilla tarjouksia toisille oppilaille, joilla oli taustayrityksenä eri partneriyritys kuin itsellä. Sen jälkeen tehtiin tarjousten pohjalta tilauksia. Taulukkolaskennan tunneilla laskettiin tilausten loppusummia ja arvonlisäveroja. Esitysgrafiikan tunneilla oppilaat tekivät tuote- ja yritysesittelyitä. Tietoturvan tunneilla suunniteltiin harjoitusyrityksen tietoturvaohjeistusta. Oppilaiden tehdessä eri tehtäväkokonaisuuksia sain ohjaajana toimiessani mahdollisuuden läheltä seurata opiskelijoiden työskentelyä. Tein havaintoja opiskelijoiden työskentelytapojen eroista harjoitusyrityksessä verrattuna opettajajohtoiseen oppituntiin.

Havaintojeni perusteella sain käsityksen, että harjoitusyrityksessä oppilaalta vaaditaan enemmän omatoimisuutta ja itseohjautuvuutta kuin opettajajohtoisessa opetuksessa. Oppilaat aloittivat oppitunnin itsenäisesti, vaikka opettaja ei ollut paikalla. Oppilailla oli aamulla ennen oppitunteja tietokoneet auki ja kesken jääneet tehtävät esillä. Opettaja oli taustalla, jolta kysyttiin neuvoa, kun omat taidot eivät enää riittäneet. Harjoitusyrityksessä oppilaat tekivät tehtäviä, jotka tukivat heidän vahvuuksia. Oppilailla oli samaan aikaan käsiteltävänä monenlaisia ja erityyppisiä työtehtäviä. Talouspäällikkö teki budjettia, laskujen maksamisesta huolehti kirjanpitäjä, markkinointipäällikkö suunnitteli mainoksia ja toimitusjohtaja kantoi vastuuta tehtävien tekemisestä. Opettajajohtoisessa opetuksessa vastuu on opettajalla, mutta harjoitusyrityksessä toimitusjohtaja jakaa opettajan kanssa vastuun oppituntien sisällöistä ja töiden etenemisestä. Merkille pantavaa oli myös se, että oppilaat tekivät omia esityksiä siitä, mitä he haluaisivat seuraavaksi tehdä. Eräskin oppilas ehdotti haluavansa suunnitella T-paidan, mitä harjoitusyritys voisi myydä Lapin ammattiopiston oppilaille. Opettajajohtoisessa opetuksessa usein huomaamatta jäävät oppilaan yksilölliset vahvuudet ja mielenkiinnon kohteet tulevat harjoitusyrityksessä paremmin esille.

Osallistuin tutkimukseni aikana myös yrittäjäyyskoulun järjestämään Yritä! -hankkeen päätösseminaariin 22.2.2011. Seminaarissa keräsin aineistoa kuuntelemalla hankkeeseen osallistujia ja hankkeen rahoittajia. Sain seminaarissa uusia visioita niin yrittäjäyys-



koulun valmentajilta kuin oppilailta. Oppilaat korostivat yhteen ääneen oikeaa asennetta. Yksi valmennettava sanoi osuvasti: ”Yrittäjyys on asennetta!” Valmennettavat olivat erittäin tyytyväisiä opiskelumetodeihin. Käytännön töitä, konkreettista tekemistä ja vastuun ottaminen omista valinnoista olivat yrittäjyyskoulun valttikortit. Yksi valmennettavista sanoi: ”Yrittäjyyskoulussa saa tehdä juuri sitä mitä haluan.” Valmennettavat saavat koulutuksen aikana itse valita aika pitkälle opiskeltavista asioista ne, missä kokevat kehittyvänsä.

Päätösseminaarissa kuulemani perusteella oppilaat ja yrittäjyyskoulun vetäjät olivat hyvin innostuneita yrittäjyydestä. Yrittäjyyskoulussa ja harjoitusyrityksessä opiskellaan hyvin samantyyppisiä asioita, kuten omatoimisuutta, tiimityötaitoja, sisäistä yrittäjyyttä, vastuun kantamista ja itseohjautuvuutta. Yrittäjyyskoulun oppilailla on myös mahdollisuus tehdä käytännön töitä osallistumalla erilaisiin työelämän tarjoamiin projekteihin. Yrittäjyyskoulun oppilaiden päätavoite on tulla yrittäjiksi, kun taas harjoitusyrityksessä yrittäjyys ei ole päätavoite, vaan tavoite on oppia työelämälähtöinen työskentelytapa.

## 7.2. Haastattelut

Ensimmäiseksi haastateltavakseni valitsin Lapin ammattiopiston opettajan lehtori Karin Saukon. Hän on ollut mukana ammattiopiston harjoitusyritystoiminnassa siitä asti, kun sitä alettiin suunnitella liiketalouden perustutkinnon koulutusohjelmaan. Lehtori Saukon haastattelu oli vapaamuotoista syvähaastattelua, koska haastattelin häntä useampaan kertaan tutkimukseni edetessä. Haastattelut oli helppo toteuttaa, sillä työskentelemme samassa työpaikassa. Osallistuin hänen vetämilleen harjoitusyritystunneille ja keskustelimme tuntien päätteeksi opetuksen kulusta. Lisäksi tein hänen kanssaan yhteistyötä miettiessämme, mitä tehtäviä voisin hyödyntää omilla oppitunneillani.

Lehtori Saukko (2011) kertoi, miten harjoitusyritystoiminta käynnistyi vuonna 2000 ja kuinka sen toiminta on kehittynyt opetussuunnitelmien uudistuessa ja kokemuksen karttuessa. Harjoitusyritystoiminta on helpompi toteuttaa nykyisin, kun opinnot toteutetaan 10 opintoviikon laajuudessa yrittäjyysopinnojen tutkinnon osassa. Lisäksi opinnot jaetaan kolmen vuoden ajalle. Näin opiskelijaryhmä voi olla harjoitusyritystoiminnassa koko sen elinkaaren ajan eli yrityksen perustamisesta aina lopettamiseen asti. Näin oppilaat pääsevät tutustumaan yrityksen eri vaiheisiin. Yrityksen lopettamisen syy voi olla esim.

konkurssi, jolloin oppilaat pääsevät opettelemaan konkurssin tekoa. Harjoitusyritys voidaan myös myydä joko uudelle aloittavalle harjoitusyritykselle tai Finpecin kuvitteelliselle firmalle.

Haastattelin myös toista harjoitusyritystoiminnan vetäjää ja liiketoiminnan perustutkinnon tutkintovastaavaa lehtori Irene Mattilaa. Mattila on työtoverini, joten haastattelu oli rento ja välillä jopa rönsyilevä, mutta pysyimme kuitenkin koko haastattelun ajan asiassa. Haastattelu oli teemahaastattelu. Haastatteluaikaa sovittaessa kerroin hänelle etukäteen haastattelun teemat, jotta hän pystyi valmiiksi miettimään vastaukset. Näin säästimme merkittävästi haastatteluun menevää aikaa ja selvisimme siitä noin tunnissa. Teemoina minulla oli oppilaan ja opettajan rooli harjoitusyrityksessä, harjoitusyritys oppimisympäristönä sekä kehittämisideat. Laadin jokaiseen kohtaan muutaman apukysymyksen, joita käytin haastattelutilanteessa.

Lehtori Mattilan (2011) mukaan opettajan eli valmentajan rooli harjoitusyrityksessä poikkeaa tavallisesta lähiopetuksesta. Harjoitusyrityksessä vetäjät toimivat työparina, jossa yhdessä laaditaan opeteltavien asioiden runko. Työpari toimii henkisenä tukena, mikä tuo positiivista vaihtelua työhön, koska töitä tehdään yhteistoiminnassa. Tämä edellyttää kuitenkin, että työpari on luonteeltaan samantyyppinen ja ajatukset käyvät yksiin. Opettaja ei valmistaudu tunnille valmiin materiaalin ja tehtävien kanssa, vaan tunnilla käydään niitä asioita, mitä oppilaat aloituskokouksessa päättävät. Harjoitusyrityksessä on menossa samaan aikaan paljon enemmän erilaisia tehtäviä verrattuna opettajajohtoiseen opetukseen. Oppilaat voivat kysyä valmentajalta hyvin monenlaisia asioita ja niihin on vaikea etukäteen valmistautua.

Oppimisympäristönä harjoitusyritys on haastava, sillä oppilaat ottavat enemmän vastuuta omista tekemisistä. Harjoitusyritys kehittää oppilaiden yhteis- ja tiimityötaitoja sekä toisten huomioimista. Oppilaat hakevat pääsääntöisesti tarvitsemansa tiedon itse. Tästä syystä harjoitusyrityksessä ei opiskeluvauhti ole niin nopeaa kuin tavallisilla lähiopetustunneilla. Partneriyritysten kanssa tehtävä yhteistyö antaa opiskelulle yritysmaailmassa tarvittavaa konkreettista tekemistä (Mattila 2011.)

Finpecissä on rekisteri kaikista suomessa olevista harjoitusyrityksistä, joten tein puhe-  
linhaastattelun Finpecin johtajalle Jari Viitasalolle. Haastattelun tarkoitus oli saada lisä-

tietoa tietojenkäsittelyn harjoitusyritystoiminnasta Suomessa. Haastattelun tavoite oli saada lisäinformaatiota seuraavista asioista:

- harjoitustoiminnan yleisyys tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa
- tarvittavien yritysopintojen laajuus harjoitusyritystoiminnan käynnistämiseen
- osuuskuntatoiminnan ja harjoitusyritystoiminnan yhteistyö.

Johtaja Viitasalo (2011) kertoi harjoitusyritystoimintaa käytettävän tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa. Yrittäjyysopintojen pienempi määrä ei ole esteenä harjoitusyrityksen perustamiselle. Opintojen määrä ja aihepiirit voidaan valita harjoitusyrityskohtaisesti. Liiketalouden puolella yrittäjyysopinnot käydään syvällisesti läpi, ja tietojenkäsittelyn puolella harjoitusyrityksen perustaminen voidaan tehdä nopeammalla aikataululla. Harjoitusyrityksen perustamispaperit voidaan tehdä sähköisesti oppimisympäristössä. Johtaja Viitasalon (2011) mielestä ehdottamani yhteistyö liiketoiminnan harjoitusyrityksen kanssa on myös mahdollista. Joissakin harjoitusyrityksissä osuuskunnan kautta on hoidettu myytyjen tuotteiden laskutus. Jos myyntituloja jää kulujen vähentämisen jälkeen, niin voitto maksetaan palkkana opiskelijoille.

Puhelinkeskustelun perusteella voisi päätellä, että harjoitusyritystoiminta tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa on mahdollista toteuttaa joko omana toimintana tai yhdessä liiketoiminnan harjoitusyrityksen kanssa. Harjoitusyritys voi halutessaan ottaa toimeksiantoja myös muilta yrityksiltä kuin partneriyritykseltä ja käyttää laskutuskanavana osuuskuntaa.

Tarkoitukseni oli haastatella aloittavaa harjoitusyritysryhmää LII10:ä, mutta muutin suunnitelmia tutkimuksen edetessä. Havainnoidessa ja opettaessa heitä opin tuntemaan heitä, kuuntelemaan heidän toiveitaan ja tuntemaan heidän oppimistapansa. Sen sijaan valitsin haastateltavaksi LII09TA -ryhmästä kaksi täysi-ikäistä opiskelijaa. Näin säästyin alaikäisten huoltajien suostumuksilta haastatteluun. Haastattelin opiskelijat yksitellen ammattiopiston tiloissa. Opiskelijat antoivat haastattelun mielellään, mutta halusivat esiintyä tutkimuksessa keksityillä nimillä Liisa ja Lassi.

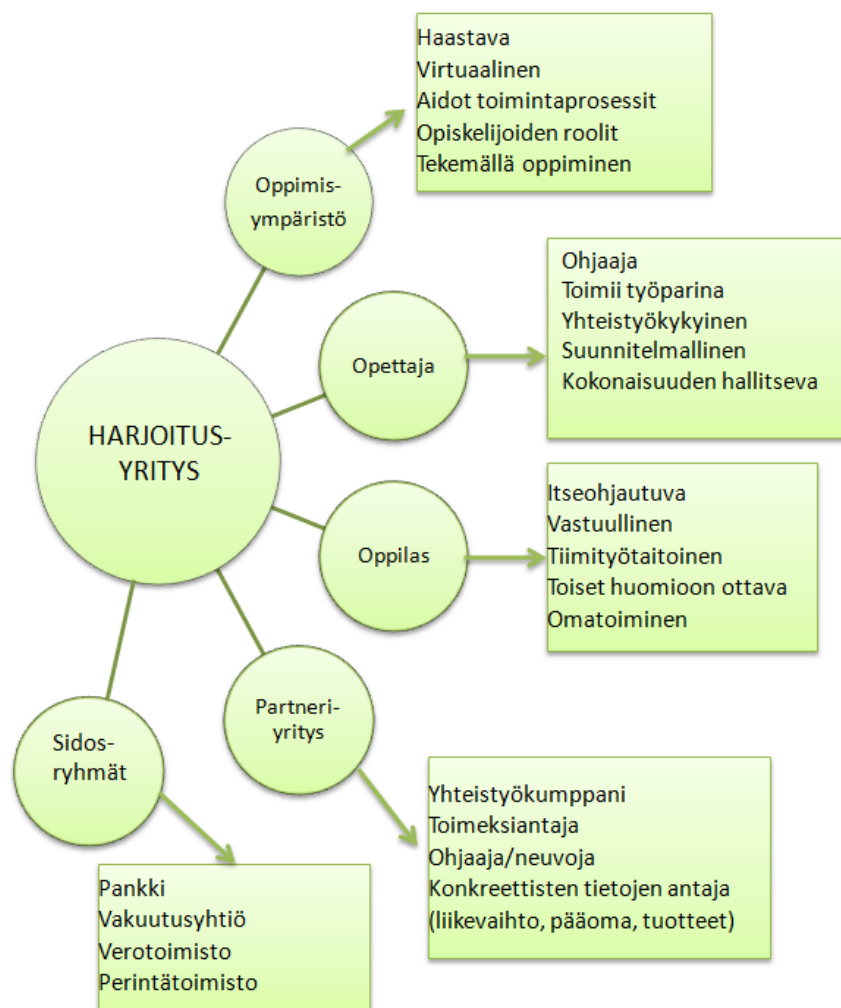
Opiskelijoiden haastattelu oli teemahaastattelu, joka sisälsi viisi teemaa. Teemoissa käsiteltiin opiskelua harjoitusyrityksen eri rooleissa sekä partneriyrityksen ja sidosryhmien

kanssa käytävää yhteistyötä, arviointia ja kehittämisideoita. Liisa, talouspäällikkö, joka oli parhaillaan tekemässä budjetointia lainahakemusta varten, oli erittäin tyytyväinen harjoitusyritystoimintaan oppimisympäristönä. Hänen mielestään rooli, joka harjoitusyrityksessä annetaan, auttaa tuntemaan, että toimii oikeassa yrityksessä. Liisa korosti monen kertaan harjoitusyritystoiminnassa vapautta tehdä asioita, konkreettista tekemistä ja itseohjautuvuutta. Vapauden tunne tulee siitä, kun oppilaat itse päättävät tuntien kuluista ja voivat tehdä sitä, mikä on heidän vahvinta osaamisaluettaan. Liisan mielestä asiat menevät harjoitusyrityksessä paremmin perille kuin muilla oppitunneilla. Harjoitusyrityksessä kokeet on korvattu oppimispäiväkirjalla sekä itse- ja vertaisarviointilla. Liisa piti parempana oppimispäiväkirjan kirjoittamista kuin kokeita. Oppimispäiväkirja auttaa opiskelijaa koko opintojen ajan, koska siihen voi aina palata ja katsoa, mitä on tehty.

Lassi, harjoitusyrityksen toimitusjohtaja, kertoi, ettei ollut aluksi innostunut harjoitusyritystoiminnasta. Lassi piti itseään toiminnan miehenä ja hänen mielestä harjoitusyrityksessä aikaa meni hukkaan. Tehtävien tekemiseen kului aikaa huomattavasti enemmän, kun opettaja ei ollut valmistellut tunteja etukäteen. Lassi kertoi, että ymmärsi harjoitusyrityksen varsinaisen idean myöhemmin. Asiat jäivät paremmin mieleen, kun niihin joutui eri tavalla panostamaan. Itsenäisesti haetun ja prosessoidun tiedon ymmärsi ja oppi paremmin. Lassin mielestä rooleja olisi saanut vaihtaa useammin. Hänen mielestä toimitusjohtaja joutui kantamaan suuremman vastuun kuin muissa rooleissa olevat oppilaat. Toimitusjohtajan rooliin kuului mm. toimiminen aloitus- ja lopetuskokousten puheenjohtajana.

Nykyisin korostetaan opettajan roolin muuttumista opettajasta ohjaajaksi. Haastatteluiden perusteella harjoitusyritys oppimisympäristönä tarjoaa opettajalle luonnollisen tavan siirtyä opettajan roolista ohjaajan rooliin. Haastava oppimisympäristö vaatii opettajalta uudenlaista osaamista ja kokonaisuuden hallitsemista. Opettajalla ei ole valmista tuntiohjelmaa, eikä vastausta kaikkiin kysymyksiin ja tehtäviin. Opettajan täytyy osata ohjata oppilaat oikealle tielle tiedon hankinnassa. Tiimityöskentely korostuu niin opettajan kuin oppilaankin tekemisissä. Vastuuta omasta oppimisesta ja aktiivisuudesta siirretään oppilaalle itselleen. Harjoitusyrityksessä käytettävät roolit antavat oppilaille mahdollisuuden toteuttaa omia vahvuuksia ja luovat tunteen yritysmaailman läsnäolosta.

Tutkimuksessa käytettävien menetelmien havainnoinnin ja haastatteluiden aikana, esiin nousi asioita, joita teoriaosuudessa käytiin läpi. Harjoitusyritys on haastava oppimisympäristö sekä opettajille, että oppilaille. Opettajan rooli muuttuu ohjaajaksi, jonka täytyy hallita suuri kokonaisuus erilaisia asioita. Oppitunnille ei voi valmistautua valmiin materiaalin kanssa, vaan eteen voi tulla hyvin monentyyppistä asiaa taloushallinnosta, markkinoinnista, liiketoiminnasta tai jonkin tietokoneohjelman käyttämisestä. Oppilaalta vaaditaan itseohjautuvuutta ja omatoimisuutta, koska opiskeltavat asiat opetellaan tietoa hakien ja soveltaen niitä käytännön töihin. Opiskelijoilla on vastuu omista töistä. Pankkiin mennään budjetin kanssa lainaneuvotteluihin. Lainaa ei saa, jos budjettia ei ole laadittu harjoitusyrityksen todellisten tulojen ja menojen mukaan. Oppilaalta tämän tyyppinen osaaminen vaatii paneutumista asioihin, jossa yhteistyö partneriyrityksen kanssa vaatii tiimityöskentelytaitoja. Alla olevaan kuvaan on kerätty havainnoinnin ja haastatteluiden aikana esiin nousseita asioita, jotka kuvaavat harjoitusyritystoimintaa. (Kuva 6).



Kuva 6 Harjoitusyritystä kuvaavia sanoja

## 8. YHTEENVETO

Yrittäjyyttä ja yrittäjämäistä asennetta tarvitsevat yrittäjien lisäksi kaikki työntekijät. Sisäistä yrittäjyyttä, joka liittyy henkilön asenteisiin itseään, ympäristöään ja työtään kohtaan, tarvitaan Luukkaisen ym. (2002, 12–14) mukaan riippumatta siitä, toimiiko yrittäjänä vai työntekijänä. Sisäisen yrittäjyyden taitoja meissä kaikissa on jo luontaisesti, ja lisää opitaan harjoittelemalla. Harjoitusyrityksen idea on saada opiskelijat toimimaan sekä itseohjautuvasti että tiimissä. Harjoitusyrityksessä sisäistä yrittäjyyttä harjoitellaan oma-aloitteellisuudella, aktiivisuudella ja sopeutuvaisuudella. Opiskellessa asetetaan tavoitteita oppimisen suhteen ja näin kehitetään itsetuntemusta. Opiskelija osoittaa sisäistä yrittäjyyttä olemalla tiedonhaluinen ja toimimaan tavoitteellisesti ja tuloksellisesti.

Tutkimuskysymykset olivat seuraavat:

Mitkä tietojenkäsittelyn opetussuunnitelman opinnot soveltuvat harjoitusyritystoimintaan?

Miten opetussuunnitelman opinnot integroidaan harjoitusyritykseen?

Mitä oppimisympäristöjä ja -menetelmiä harjoitusyrityksessä käytetään?

Tutustuessani tieto- ja viestintätekniikan opetussuunnitelmaan totesin ammattitaitovaatimusten, tavoitteiden, arvioinnin kohteitten ja arviointikriteerien olevan työelämäpainotteisia. Opetushallituksen (2010) mukaan tieto- ja viestintätekniikan alan tehtävissä tarvitaan projektiosaamista, tiimityötaitoja, sisäistä yrittäjyyttä, viestintä- ja vuorovaikutustaitoja, taloudellista ajattelua ja liiketoimintamallien ymmärtämistä sekä taitoa toimia yhteistyössä asiakkaiden kanssa. Opetussuunnitelma on laadittu siten, että pakolliset tutkinnon osat ovat joko suoraan verrattavissa yrittäjyysopintoihin tai ne ovat sovellusohjelmia, joiden avulla monessa yrityksessä tehdään työtehtäviä, kuten tekstinkäsittelyä, taulukkolaskentaa ja esitysgrafiikkaa.

Harjoitusyrityksen oppimisympäristön ihanteena on toimistotyyppinen tila, jossa on työpisteiden lisäksi tilaa neuvotteluille (Mattila 2011). Työpaikan ja toimiston tuntua oppimisympäristöön saa partneriyrityksestä saaduilla julisteilla, mainoksilla ja tuotteilla (Liisa 2011). Oppimisympäristö laajenee yritysmaailmaan partneriyrityksen ja sidosryhmien kanssa tehtävällä yhteistyöllä. Aidot, työelämässä tapahtuvat harjoittelutilan-

teet, kuten partneriyrityksessä pidettävät kelkkamessut tai näyteikkunoiden somistus, tuntuvat enemmän työn tekemiseltä kuin opiskelulta (Lassi 2011). Harjoitusyrityksessä tehdään tiivistä yhteistyötä myös Finpecin kanssa. Finpecin Internet-sivustolla oleva VEPENin simulaattori tekee oppimisympäristöstä virtuaalisen. Harjoitusyritys on oppijakeskeinen oppimisympäristö, missä opiskellaan vaihtelevissa oppimisympäristöissä. Majurin ym. (2010) mukaan oppijakeskeisen oppimisen ja kehittyneen oppimiskulttuurin voidaan ajatella kuuluvan yhteen.

Majurin ym. (2010) mukaan oppimisympäristöä voidaan tarkastella neljästä erilaisesta pedagogisesta näkemyksestä. Ensimmäisenä näkemyksenä on oppijakeskeinen oppimisympäristö ja sitten tulevat ympäristö, palautteen antaminen ja yhteisöllisyys. Harjoitusyrityksessä nämä neljä näkemystä on otettu hyvin huomioon. Oppimisympäristö on oppijakeskeinen, koska opettaja on taustalla ohjaajana ja neuvonantajana. Oppilaiden taitoihin, asenteisiin ja uskomuksiin kiinnitetään huomiota ja jokainen voi kehittää omia vahvuuksiaan. Harjoitusyritys oppimisympäristönä on ihanteellinen, koska työelämän kanssa käydään tiiviisti yhteistyötä. Palautetta oppilaat saavat opettajilta, työelämästä ja vertaisarvioinnin avulla toisilta opiskelijoilta.

Tutkimuksen aikana tekemäni kokeilu oman opetuksen integroimisesta harjoitusyritysympäristöön osoitti, että opintoja voidaan yhdistää ja soveltaa harjoitusyritystoimintaan. Oppilaiden haastattelut ja havainnot osoittivat, että konkreettinen tekeminen ja työelämälähtöisyys auttavat oppilasta muodostamaan opetettavasta asiasta paremman kokonaiskäsitelmän. Tehtävien mielekkyys ja omien ideoiden hyödyntäminen lisäävät opiskelijan motivaatiota opiskeltavaan asiaan. Tietojenkäsittelyn oppilaista voisi esimerkiksi lähiverkon rakentaminen olla mielekkäämpää, jos he oikeasti järjestäisivät jonkun lähiverkkotapahtuman, kuten Lamerfest LAN -tapahtuma. Tätä tapahtumaa on järjestetty Vantaalla Vaskivuoren lukiossa jo yli kymmenen vuoden ajan. (Vaskivuoren lukio 2010). Opetussuunnitelman käytön tuen koulutusohjelman tutkinnon osa ylläpito-tehtävissä toimimisen teema **Tieto- ja viestintätekniinen toimintaympäristö** soveltuu LAN-tapahtuman järjestämiseen.

Tieto- ja viestintätekniikan opetussuunnitelman kaikille pakollisista tutkinnon osista saadaan isoja teemoja, jotka soveltuvat hyvin harjoitusyritystoimintaan. Olen jakanut 30 opintoviikon laajuisen kokonaisuuden viiteen teemaan. Harjoitusyrityksen perustamiseen liittyviä opintoja voidaan opiskella **Liiketoiminnan keskeisten toimintaprosessi-**

**en määrittelyssä ja kuvaamisessa.** Harjoitusyrityksen viihtyvyttä, oppilaiden hyvinvointia ja opiskeluympäristön ergonomiaa on hyvä harjoitella teemassa **Työympäristön ja työkyvyn ylläpito.** Sosiaalista mediaa ja muita viestinnän välineitä sekä asiakaspalvelua harjoitellaan **Sisäisen viestinnän ja asiakasviestinnän tietoteknisessä toteuttamisessa.** Sovellusohjelmia testasin tutkimuksen aikana, ja niiden soveltaminen harjoitusyritykseen onnistui hyvin. Näitä harjoitellaan teemassa **Työvälineohjelmien monipuolinen käyttäminen.** Harjoitusyritystoiminta voidaan hyvin verrata isoon projektiin, joka kestää koko opintojen ajan. Harjoitusyrityksessä laaditaan budjetteja, hinnoitellaan tuotteita ja toimitaan kustannustehokkaasti. Lisäksi harjoitusyrityksessä voisi olla palvelu, josta saa koneiden asennusta ja huoltoa. Teema viisi, **Toimiminen hankinta- ja asennusprojektissa,** soveltuu tähän erinomaisesti. Kuva kaikille pakollisista tutkinnon osista ja teemoista on sivulla 27 (Kuva 3).

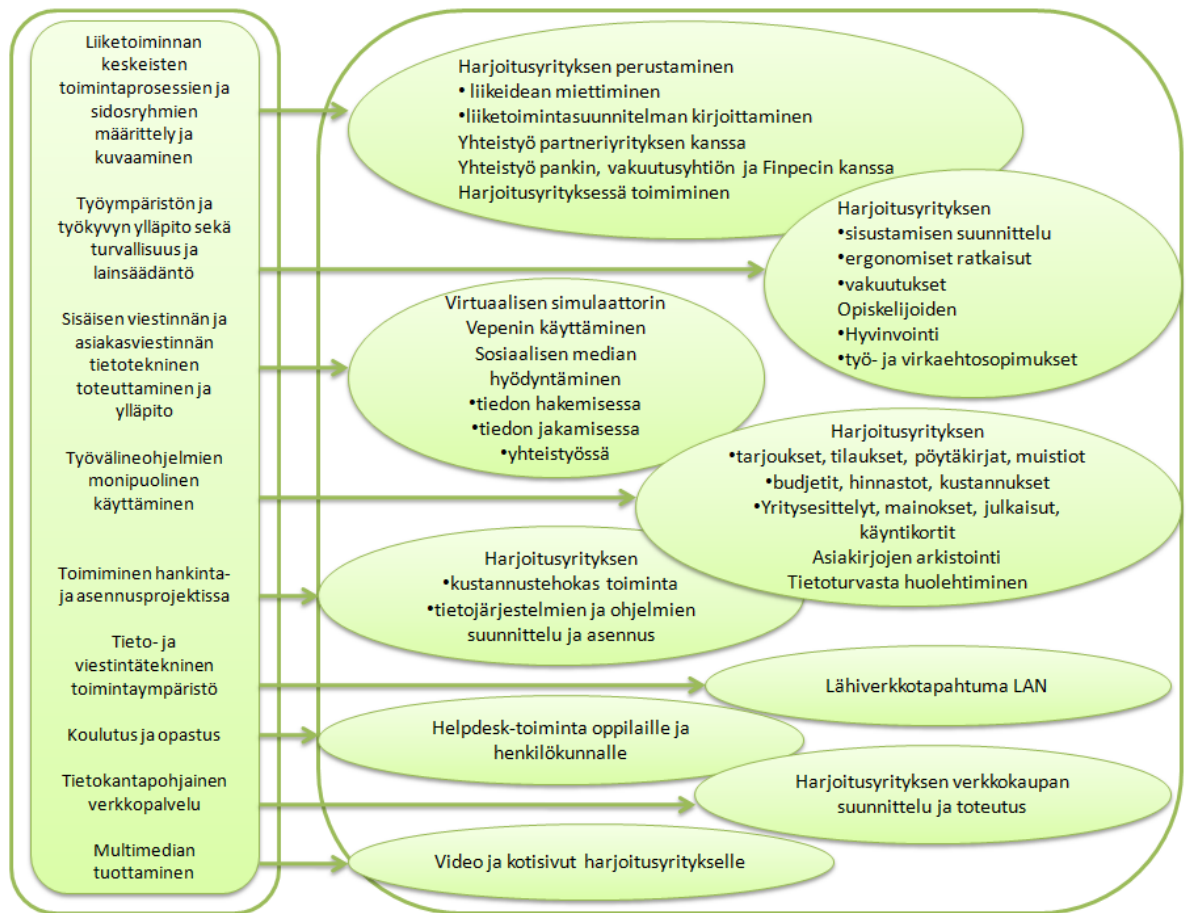
Käytön tuen koulutusohjelman teemassa **Koulutus ja opastus,** harjoitusyritykseen voitaisiin perustaa oma Helpdesk-palvelu, joka palvelee oppilaita ja opettajia ongelmatilanteissa. Oppilailla on usein pieniä teknisiä ongelmia tietokoneiden ja tulostimien kanssa. Opettajatkin kaipaavat välillä opastusta uusien laitteiden ja ohjelmien kanssa. Tieto- ja viestintätekniikan harjoitusyrityksen oppilaat voisivat olla edelläkävijöitä, jotka tutustuvat ensimmäisenä uusiin laitteisiin ja ohjelmiin. Sen jälkeen oppilaat voisivat opastaa ja kouluttaa apua tarvitsevia.

Valinnaisissa tutkinnon osissa on 10 opintoviikon laajuiset Tietokantojen hallinta ja Multimedian tuottaminen tutkinnon osat. Valinnaisia opintoja suorittavat oppilaat voisivat tehdä harjoitusyritykselle tietokantapohjaisen verkkokaupan ja kotisivut. Harjoitusyritys voisi laajentaa toimintaansa ottamalla toimeksiantoja yrityksiltä. Oppilaat voisivat tehdä projekteja erilaisille hankkeille. Videoiden kuvaaminen, yritysesittelyt, mainokset, käyntikortit, PowerPoint pohjien, laskulomakkeiden ja tarjouspohjien suunnittelu ja toteuttaminen antaisivat oppilaille haasteellisempia tehtäviä, ja samalla he voisivat hankkia harjoitusyritykselle rahaa pieniä hankintoja varten. Toimeksiantojen laskuttaminen onnistuu osuuskunnan kautta, ja näin saataisiin työllistettyä myös liiketoiminnan taloushallinnon opiskelijoita, joille osuuskunnan tehtävien hoitaminen kuuluu.

Uusi Tieto- ja viestintätekniikan opetussuunnitelma mahdollistaa opintojen toteuttamiseen monenlaisia mahdollisuuksia. Yksi tapa on harjoitusyritystoiminta. Opetussuunni-



telman opinnot voidaan integroida harjoitusyritykseen esimerkiksi seuraavassa kuvassa esitetyllä tavalla. (Kuva 7).



**Kuva 7 Opetussuunnitelman opintojen integrointi harjoitusyritykseen**

### 8.1. Harjoitusyrityksen toteuttamistavat Tieto- ja viestintätekniiikan perustutkinnossa

Olen tutkimukseni aikana tutustunut harjoitusyristoimintaan ja sen pohjalta olen miettinyt kolme erilaista tapaa toteuttaa harjoitusyristoimintaa tietojenkäsittelyn perustutkinnossa.

1. Tieto- ja viestintätekniiikan perustutkinnon oppilaat tekevät projektiluontoisesti erilaisia tietojenkäsittelyyn liittyviä tehtäviä liiketoiminnan perustutkinnon harjoitusyritykseen.
2. Liiketoiminnan sekä Tieto- ja viestintätekniiikan koulutusohjelmiin perustetaan yhteinen harjoitusyritys.
3. Tieto- ja viestintätekniiikan koulutusohjelmaan perustetaan oma harjoitusyritys.

Ensimmäisessä vaihtoehdossa säästytään perustamiskustannuksilta, sillä jokaisesta perustettavasta harjoitusyrityksestä maksetaan Finpecille perustamiskustannus. Liiketoiminnan harjoitusyritystoimintaan saataisiin mukaan toisenlaista osaamista. Tietojenkäsittelyn opiskelijat pystyvät tekemään esimerkiksi kotisivuja ja multimediasovelluksena tuote- ja yritysesittelyitä. Muita etuja ovat yhteisöllisyys ja konkreettinen tekemisen meininki. Haittapuolena on tietojenkäsittelyn puolelta taustalta puuttuva partneriyritys ja virtuaalisen oppimisympäristön VEPENin puuttuminen. Jos nämä puutteet korjattaisiin, näin saataisiin toiminnasta enemmän yrittäjämäinen.

Toinen vaihtoehto antaa harjoitusyritykselle monipuolista osaamista. Liiketoiminnan opiskelijoille sopii esimerkiksi liiketoiminnasta, taloudesta ja markkinoinnista huolehtiminen. Tietojenkäsittelyn opiskelijoiden vahvuus on tietojenkäsittelyssä tarvittava osaaminen, kuten www-sivujen tekeminen ja multimediasovellukset. Tietojenkäsittelyn oppilaat saavat partneriyrityksen taustatuekseen ja Finpecin yhteistyökumppanikseen. Haittapuolena voi olla opintojen yhteen sovittaminen. Tämä tarkoittaa sitä että, saataisiin opintokokonaisuudet sijoitettua jaksotuksiin ja lukujärjestyksiin molemmille ryhmille sopiviksi. Tällainen järjestely vaatii hyvää suunnittelua ja yhteistyökykyä eri opettajien välillä.

Kolmannessa vaihtoehdossa tietojenkäsittelyn perustutkintoon perustetaan oma harjoitusyritys. Harjoitusyrityksen perustamisesta maksetaan Finpecille perustamiskustannus. Harjoitusyritystoiminta käynnistetään miettimällä yritysidea, kirjoittamalla liiketoimintasuunnitelma, laatimalla budjetti lainahakemusta varten ja perehtymällä muihin yritysmaailman perustoimintoihin. Tieto- ja viestintäteknikan perustutkinnon tutkinnon osissa yrittäjyyden perustamiseen liittyviä tunteja on vähän. Perustutkintoon liittyvä tema, Liiketoiminnan keskeisten toimintaprosessien määrittely ja kuvaaminen, ei laajuudeltaan ole riittävä liiketoimintasuunnitelman laatimiseen ja kirjoittamiseen. Johtaja Viitasalon (2011) mukaan harjoitusyritystoimintaa voidaan muokata opiskeltavien aineiden mukaan. Hänen mukaansa yrittäjyysopintojen pienempi määrä ei ole esteenä harjoitusyritystoiminnan perustamiselle. Yhtenä vaihtoehtona voidaan käyttää harjoitusyritykselle ominaista tapaa ostaa ja myydä palveluita. Tietojenkäsittelyn harjoitusyritys ostaa liiketoiminnan harjoitusyritykseltä konsultointiapua liiketoimintasuunnitelman tekemiseen. Vastaavasti tietojenkäsittelyn harjoitusyritys voi myydä liiketoiminnan harjoitusyritykselle esimerkiksi kotisivujen konsultointiapua tai valmiit kotisivut. Yhtenä

vaihtoehtona voi olla myös se, että päättävä liiketoiminnan harjoitusyritys myy oman harjoitusyrityksensä aloittavalle tietojenkäsittelyn ryhmälle. Harjoitusyrityksen perustamisen vaiheet ovat tapauskohtaisia ja niistä aloittava harjoitusyritys voi valita itselleen sopivimman.

Harjoitusyrityksen perustamisen tai ostamisen jälkeen alkaa varsinainen toiminta, mihin Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnosta löytyy paljon hyviä opintokokonaisuuksia. Opiskelijat voivat harjoitella työelämän pelisääntöjä oikealta tuntuvassa harjoitusyrityksessä, suunnitella ja ideoida oppimisympäristöään ja huolehtia työympäristön viihtyvyydestä. Harjoitusyritys on erinomainen oppimisympäristö sovellusohjelmien käyttämiseen, projektissa toimimiseen ja tietokoneiden käytön ohjeistamiseen ja opastamiseen. Tekeminen ja osaaminen voidaan kohdistaa samaan yritykseen ja oppia samalla kustannustehokasta ja tuloksellista toimintaa. Oppimiseen saadaan tekemisen meininki, yhteenkuuluvaisuuden tunne ja yrittäjämäinen asenne.

Näistä kolmesta vaihtoehdosta jokainen on toteutustavaltaan erilainen. Ensimmäinen vaihtoehto mahdollistaa harjoitusyritykseen tutustumisen tekemällä projekteja liiketoiminnan harjoitusyritykseen. Toisen vaihtoehdon vahvuus on monipuolisuus, jossa perustamiskustannukset voidaan jakaa kahden suuntautumisvaihtoehdon kesken. Kolmas vaihtoehto on perinteinen ratkaisu, missä Tieto- ja viestintätekniikan koulutusohjelmaan perustetaan oma harjoitusyritys. Jokaisesta kolmesta harjoitusyrityksen perustamisen vaihtoehdosta löytyy omat hyvät ja huonot puolet. (Kuva 8).

Vaihtoehto 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ ei perustamiskustannuksia</li> <li>+ vaihtelua perusopetukseen</li> <li>+ mahdollisuus tutustua harjoitusyritystoimintaan</li> <li>- ei partneriyritystä yhteistyökumppanina</li> <li>- ei virtuaalista oppimisympäristöä</li> <li>- ei sidosryhmiä</li> </ul>
Vaihtoehto 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ monipuolista osaamista harjoitusyrityksessä</li> <li>+ yhteistoimintaa toisen suuntautumisvaihtoehdon kanssa</li> <li>+ partneriyrityksen tuki</li> <li>+ virtuaalinen oppimisympäristö</li> <li>+ sidosryhmien kanssa käytävä yhteistyö</li> <li>- opintojen yhteensovittaminen</li> <li>- opetuksen organisointi</li> </ul>
Vaihtoehto 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ konkreettista tekemistä</li> <li>+ yritystoiminnan harjoittelua aidoilla työprosesseilla</li> <li>+ partneriyrityksen tuki</li> <li>+ virtuaalinen oppimisympäristö</li> <li>+ sidosryhmien kanssa käytävä yhteistyö</li> <li>+ perustamiskustannukset</li> <li>- mahdolliset perustamisvaiheen ostopalvelut</li> </ul>

Kuva 8 Harjoitusyrityksen perustamisen vaihtoehtojen edut ja haitat

## 9. POHDINTA

Tutkimusaiheen valinta oli onnistunut, sillä se oli ajankohtainen ja mielenkiintoinen. Nykyisin työelämä on tiiviisti mukana kehittämässä opetussuunnitelmia, joissa on havaittavissa työelämän tarpeet. Opiskelijoita koulutetaan vastaamaan työelämän työtehtäviä varten. Kun opiskelija menee työssäoppimisen jaksolle työpaikkaan, häneltä odotetaan taitoja ja osaamista, joita työpaikalla tarvitaan. Harjoitusyritystoiminta on yksi tapa toimia yhteistyössä työelämän kanssa. Partneriyrityksen kanssa tehtävä yhteistyö antaa opiskelijoille tunteen, että he eivät vain opiskele vaan valmistautuvat työelämään.

Valitsin haastateltavat siten, että heillä oli mahdollisimman hyvät tiedot harjoitusyritystoiminnasta. Haastateltava, joka on itse ollut toiminnassa mukana, on paras tietolähde. Hänellä on omakohtaista kokemusta. Haastattelusta saa enemmän irti kuin kyselylomakkeen valmiiden kysymysten avulla. Haastateltavan ilmeistä ja eleistä pystyi näkemään asioihin suhtautumisen ihan eri tavalla, kuin mihin pelkät kyselylomakkeet olisivat pystyneet. Haastattelutilanteiden onnistumiseen vaikutti pitkälti se, että tunsin kaikki haastateltavat entuudestaan. Haastatteluiden haittapuolena oli haastatteluihin kuluvan työn määrä. Haastattelut veivät aikaa ja niiden litterointi tutkimusaineistoksi oli työlästä. Juuri ajankäytön vuoksi jouduin luopumaan kokonaisen ryhmän haastattelusta ja päädyin pariin opiskelijaan. Haastattelut sujuivat opettajien kanssa hyvin, sillä he puheen ammattilaisina paikkasivat niitä puutteita, joita ensi kertaa haastattelua tutkimustarkoitukseen tekevällä oli. Oman kokemattomuuden huomasi vasta oppilaita haastatellessa. Haastattelun teemoja olisi voinut jäsenellä tarkemmin.

Havainnointi oli hyvä tutkimusmenetelmä. Harjoitusyrityksen tunteja seuraamalla pääsi konkreettisesti mukaan toimintaan ja näki, kuinka innokkaasti oppilaat suunnittelivat omaa aikatauluaan ja töiden jakamista. Tunneilla oli havaittavissa partneriyrityksen taustavoima ja ennen kaikkea Finpecin virtuaalisen oppimisympäristön tärkeys. Aloittava ryhmä, joka vasta tutustui harjoitusyritystoimintaan, opiskeli vielä pitkälti opettaja-johtoisesti. Ryhmässä oli myös opiskelijoita joilla oli väärä käsitys harjoitusyrityksen toimintaperiaatteesta. He olettivat, että heidän ei tarvitse osata yrityksen perustamiseen liittyviä asioita, koska heistä ei ikinä tule yrittäjiä. Heille piti tarkasti selittää sisäisen yrittäjyyden merkitystä. Harjoitusyritystoiminnan toisen vuosikurssin oppilaat olivat ihan eri tavalla sitoutuneita ja motivoituneita harjoitusyrityksen tunneilla. Olisin mielelläni mennyt seuraamaan kolmannen vuosikurssin oppilaita, jotka harjoitusyritystoimin-

taa ovat opiskelleet jo parin vuoden ajan. Se ei kuitenkaan ollut mahdollista, koska oppilasryhmä oli työssäoppimisen jaksolla.

Harjoitusyritystoimintaan tutustuminen luonnollisessa oppimisympäristössä, ja harjoitusyrityksessä toimivien henkilöiden haastattelut, antoivat omaan työhöni uusia kehitysideoita. Opetuksesta saadaan käytännönläheisempää ja uskottavampaa, kun taustalla on kohde, esimerkiksi yritys, johon oppimistehtävät voidaan konkreettisesti sitoa.

Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, soveltuuko harjoitusyritystoiminta tietojenkäsittelyn koulutusohjelmaan. Tarkempia suunnitelma harjoitusyrityksen opintoviikkojen määrästä ja viikkotunneista en lähtenyt suunnittelemaan. Tarkat suunnitelmat harjoitusyrityksessä opetettavista asioista puuttuu samoin kuin se, mistä tutkinnon osista tunteja irroteetaan harjoitusyritystoimintaan. Liiketoiminnan perustutkintoon on kehitelty opetussuunnitelmaan harjoitusyritystä varten yrittäjäyysopintojen tutkinnon osa. Tieto- ja viestintätekniikan perustutkintoon voitaisiin kehittää vastaava kokonaisuus. Liiketoiminnan harjoitusyrityksessä keskitytään yrityksen perustamiseen ja kirjanpitoon. Tietojenkäsittelyn harjoitusyritys voisi painottua erityyppisiin asioihin, kuten multimedian tuottamiseen, koulutukseen ja neuvontaan tai tietokantapohjaisiin web-palveluihin, kuten sähköiseen kaupankäyntiin. Tämänäyttöiset suunnitelmat vaatisivat myös opetussuunnitelman päivittämistä, missä olisi aihe uudelle tutkimukselle. Toinen vaihtoehto on toteuttaa esimerkiksi vapaavalintainen Multimedia -tutkinnon osa harjoitusyrityksessä. Harjoitusyrityksen perustamisessa on se ongelma, että se maksaa ja se on hankala perustaa, jos opetussuunnitelmassa ei ole sitä varten varattuja oppiaineita, kuten yritystoimintaa, markkinointia ja kirjanpitoa. Harjoitusyrityksen perustamisen jälkeen opintojen soveltaminen harjoitusyritykseen sen sijaan tuntuu helpolta. Voitaaisiinko harjoitusyritystoimintaa kehittää niin, että harjoitusyrityksen perustaminen olisi yksinkertaistettu ja muuta toimintaa laajennettaisiin ja lisättäisiin?

Tästä tutkimuksesta on hyötyä kaikille niille oppilaitoksille, jotka ovat kiinnostuneita harjoitusyritystoiminnasta, uudesta Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnosta ja opintojen toteuttamisesta harjoitusyrityksessä. Opinnäytetyötäni voivat hyödyntää toisen asteen oppilaitosten lisäksi korkeakoulut ja aikuiskoulutus, minne harjoitusyritystoiminta on laajentunut.

## LÄHTEET

### Painetut

- Aaltola, Juhani & Valli, Raine (toim.) (2010) Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 3. painos. PS-kustannus, Jyväskylä.
- Eskola, Jari & Suoranta, Juha 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Gummerus, Jyväskylä.
- Helakorpi, Seppo & Aarnio, Helena & Majuri, Martti 2010. Ammattipedagogiikka uuteen oppimiskulttuuriin. Saarijärven Offset Oy, Saarijärvi.
- Hirsijärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2004. Tutki ja kirjoita. 10. osittain uudistettu painos. Tammi, Helsinki.
- Holopainen, Tuulikki (toim.) 2010. Yrityksen perustamisopas. Käytännön perustamistoimet. Edita Prima, Helsinki.
- Isokangas, Jouko 2009. Partneriperustainen harjoitusyritys. Opiskelijat luomassa uutta toimintakokonaisuutta yrittäjyyskoulutuksessa. Taloustieteiden tiedekunta, Johtamisen ja yrittäjyyden laitos, Oulun yliopisto.
- Laitinen, Hanne 1998. Tapaustutkimuksen perusteet. Kuopion yliopiston paino, Kuopio.
- Lapin ammattiopisto 2010. Opetussuunnitelman tutkinto-kohtainen osa. Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinto. Käytön tuen koulunohjelma.
- Luukkainen, Olli & Wuorinen, Jarkko, 2002. Yrittävä elämänsäsenne. Kasvaminen yksilönä ja yhteisönä. PS-kustannus, Jyväskylä.
- Opetushallitus 2010. Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinto 2010. Ammatillisen perustutkinnon perusteet. Oy Fram Ab, Vaasa.

### Painamattomat

- Europen 2011. Europen – Pen International. Luettu 30.3.2011 <[http://www.europen.info/Leonardo/members/Flyer\\_englisch.pdf](http://www.europen.info/Leonardo/members/Flyer_englisch.pdf)>
- Hyppönen, Olli 2006. Erilaisia opetusmenetelmiä. – Kuvaukset, vahvuudet ja haasteet. Luettu 15.2.2011. < <http://opetuki2.tkk.fi/p/menetelmat/opetusmenetelmat.pdf>>
- Matikainen, Janne 2009. Sosiaalisen ja perinteisen median rajalla. Viestinnän tutkimuskeskus CRC, Helsingin yliopisto. Viestinnän laitoksen tutkimusraportti. Luettu 15.2.2011. < [http://www.valt.helsinki.fi/blogs/crc/sosiaalisen\\_ja\\_perinteisen\\_median\\_rajalla\\_raportti.pdf](http://www.valt.helsinki.fi/blogs/crc/sosiaalisen_ja_perinteisen_median_rajalla_raportti.pdf)>

- Ojala, Maria 2007. Tietojenkäsittelyn perustutkinnon opetussuunnitelman uudistamistyö Mäntän seudun koulutuskeskuksessa. Luettu 22.2.2011.  
< <https://publications.theseus.fi/handle/10024/19620> >
- Etusivu 2005. Opetusministeriön verkkolehti. Koululaisten miniyrietykset kannustavat yrittäjyyteen. Luettu 23.2.2011. <<http://www.minedu.fi/etusivu/arkisto/2005/2909/yrittajyys.html>>
- Finpec 2011. Luettu 23.2.2011. <<http://www.finpec.fi/home>>
- Jyväskylän yliopisto 2011. Avoin yliopisto, tutkimusstrategiat. Luettu 19.3.2011.  
<<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/laadullinen-tutkimus>>
- Mattila, Irene 2011. Lehtori, Lapin ammattiopisto, Rovaniemi, 3.30.2011.
- Ruotsalainen, Anne 2011. Projektipäällikkö, Lapin ammattiopisto, Rovaniemi, 24.2.2011.
- Räsänen, Merja 2008. Harjoitusyritys oppimisympäristönä Case: Pohjois-Karjalan Aikuisopisto. Luettu 15.2.2011. < <https://publications.theseus.fi/handle/10024/19893> >
- Saukko, Karin 2011. Lehtori, Lapin ammattiopisto, Rovaniemi, 13.2.2011.
- Suomen Yrittäjät Etelä-Savosta. Mitä on yrittäjyys? Luettu 24.2.2011 <[www.yrittajyyskasvatus.net/diat/yritys.ppt](http://www.yrittajyyskasvatus.net/diat/yritys.ppt)>
- TE-keskus 2000. Luettu 24.2.2011. <[http://www2.te-keskus.fi/new/uus/YRTY/te\\_web/3.htm](http://www2.te-keskus.fi/new/uus/YRTY/te_web/3.htm)>
- Vaskivuoren lukio 2010. Luettu 4.4.2011. <<http://www.lamerfest.org/2010/>>
- Viitasalo, Jari 2011. Johtaja, Finpec. Puhelinhaastattelu, 12.4.2011.



## TEEMAHAASTATTELU/OPETTAJA

<b>Teema 1</b> Oppilaan ja opettajan rooli harjoitusyrityksessä	
<p>Opettaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Poikkeaako opetus tavallisesta luokkahuoneopetuksesta? Jos poikkeaa niin miten?</li> <li>Miten valmistautuminen harjoitusyritystunneille tapahtuu?</li> <li>Miten oppilas arvioidaan?</li> <li>Onko ollut havaittavissa jotakin etua, kun ajattelee työssäoppimisjaksoa?</li> </ol>	<p>Oppilas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Poikkeaako oppilaiden oppiminen luokkahuoneopetuksesta? Jos poikkeaa niin miten?</li> <li>Minkälaisia taitoja oppilaalle harjoitusyritystoiminta kehittää?</li> <li>Minkälaista palautetta oppilaat antavat harjoitusyritystoiminnasta?</li> <li>Auttaako harjoitusyrityksen toiminta valmentautumaan top-jaksolle?</li> </ol>
<b>Teema 2</b> Harjoitusyritys oppimisympäristönä	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Minkälainen harjoitusyritys on oppimisympäristönä?</li> <li>Partneriyritys ja muut sidosryhmät <ul style="list-style-type: none"> <li>Lisäävätkö yritysvierailut ja yhteydenpito eri yrityksiin työmäärää?</li> <li>Minkälaista yhteistyötä partneriyritys tekee harjoitusyrityksen kanssa?</li> </ul> </li> </ol>	
<b>Teema 3</b> Kehittämisideat	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Miten haluaisit kehittää harjoitusyritystoimintaa?</li> </ol>	

## TEEMAHAASTATTELU/OPPILAS

<b>Teema 1</b>	Opiskeleminen harjoitusyrityksessä
<p>1. Minkälaista opiskelu on harjoitusyrityksessä?</p> <p>2. Poikkeavatko tunnrit normaalitunneista?</p> <p>3. Mitä asioita olet oppinut harjoitusyrityksessä?</p>	
<b>Teema 2</b>	Roolit harjoitusyrityksessä
<p>3. Mitä mieltä olet harjoitusyrityksen rooleista (toimitusjohtaja, markkinointi, talous jne.)?</p> <p>4. Mikä rooli sinulla on ja oletko siihen tyytyväinen?</p>	
<b>Teema 3</b>	Partneriyritys/sidosryhmät
<p>1. Mitä mieltä olet partneriyrityksen ja sidosryhmien yhteistyöstä?</p> <p>2. Onko sidosryhmiin tutustuminen rohkaissut asiointia työelämään?</p>	
<b>Teema 4</b>	Arviointi
<p>1. Miten arviointi tapahtuu harjoitusyrityksessä?</p>	
<b>Teema 5</b>	Omat odotukset ja kehittämisideat
<p>2. Mitä odotuksia sinulla on harjoitusyrityksestä?</p> <p>3. Miten harjoitusyritystoimintaa voisi kehittää?</p>	